

# TUNGSTEN CUTTING TOOLS



—— 鎢鋼切削刀具 · 專業設計製造 ——  
Specialized Design & Manufacturing



## 公司簡介 About Us >>>

元駿國際有限公司成立於1995年，提供專業設計與製造精密鎢鋼銑刀及各式鎢鋼切削刀具

新廠於2014年底時設置於台中工業園區。

為了提供客戶高精度的產品，廠內配置了來自德國、澳洲及日本的世界知名CNC磨床，包含MAKINO 牧野精機最新型的全自動化CNC精密磨床 - MG30 & SS7。

同時也從日本及德國進口高品質的鎢鋼圓棒，為了更進一步穩定刀具的品質及提高產能，我們也設立了塗層部門並配備三台鍍膜機及一台鈍化拋光機，所有產線配合本公司嚴格的品質控管制度及ISO 9001規範，使每一支元駿銑刀都能完全符合客戶的期待。因為我們深切了解，唯有提供客戶精密高效的產品，提升客戶產能及減少成本，才能贏取客戶的信賴並且建立長久的合作。

歷經多年來的辛勤耕耘，我們已成為台灣最大的銑刀製造商之一，並且累積了豐富的製造技術與行銷經驗。LV 刀具被廣泛應用於模具製造、汽車工業、航太製造業、電子、各式機械零組件等各大領域，客戶群遍布中國、日本、馬來西亞、泰國、中東、南非、匈牙利、土耳其、俄羅斯等40餘國。

為了提供更完善的服務，元駿國際也提供客戶代工服務及生產特殊鎢鋼刀具，亦可依照客戶需求製造特殊規格的訂製品，滿足客戶在相關領域的各式需求。

未來，我們將致力於實現研發、創新、全球行銷與服務顧客，持續性的推出精密高效的新產品，以滿足客戶在各大工業領域對刀具的需求。





**Established in 1995, LV INTERNATIONAL specializes in the design and manufacturing of various tungsten carbide end mills.**

In 2014, LV INTERNATIONAL set up its new factory in Taichung Industrial area.

In order to provide high precision cutting tools to customers, our production line equipped with the world famous CNC tool grinders which made in Germany, Japan, and Australia. Including the MAKINO SEIKI CNC tool grinders “MG30 & SS7” which emphasis on its high precision and outstanding quality control management system.

We also choose high-quality carbide rod from Japan & Germany. To control the quality and increase the productivity & efficiency, we set up coating department with three coating machines & one drag polishing machine.

All of these combines with our rigorous quality control system & ISO 9001 international standards to ensure each LV product will fully meet customer’s expectations.

We have deeply realized that the only way to obtain customer’s dependability & build long-term cooperation is by providing the excellent quality of products which could improve production efficiency and save production budget.

Through the years of laborious cultivation, LV INTERNATIONAL has grown to become one of the biggest carbide end mills manufacturer in Taiwan, and we have accumulated comprehensive experience in manufacturing and marketing.

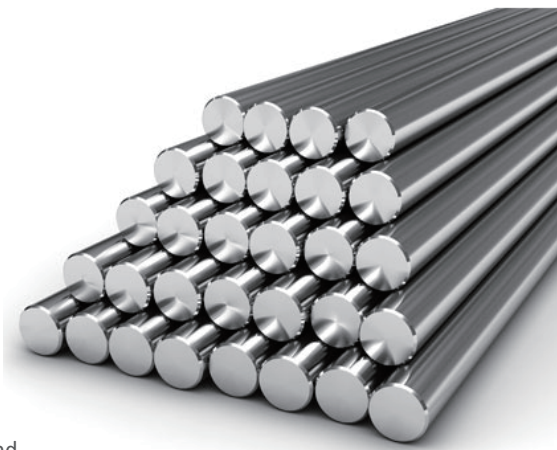
LV tool’s been used in mold industries, automotive, aerospace, electronics, the variety of machine components. We export and supply our products worldwide covering more than 40 major industrial countries including China, Japan, Malaysia, Thailand, USA, India, Middle East, South Africa and Europe.

To offer better service, we provide OEM service and producing special carbide cutting tools, also produce non-standard end mills according to customer’s requirements in relative industries.

In the future, we will devote to implementing research, innovation, global marketing, and service.

We will continue developing new products and emphasis on its precision and quality to meet customer’s demand in the variety of Industries.

# 生產流程 Production Process



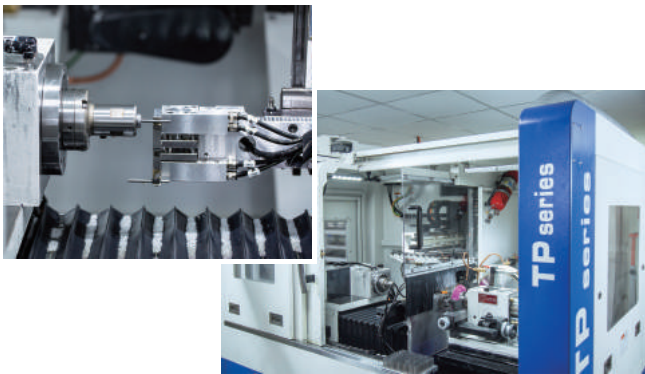
## 1 鎢鋼圓棒

元駿國際從德國及日本進口高品質鎢鋼棒材，為了提供客戶高品質的刀具，每一支圓棒的真圓度皆須要符合標準，搭配我司精確的研磨作業，確保生產的每一支銑刀的公差都落在標準範圍內。

### Carbide Rod

In order to provide the best quality tools to customers, we choose high-quality carbide rod from Japan and Germany.

The rigorous grinding process combines with high precision roundness to make sure each end mill's tolerance fit the international standards.



## 2 刀具前置研磨作業

前置作業會直接影響銑刀成型加工的成品質量、因此前置作業的精密度亦是不可忽略的一個環節。銑刀成型研磨之前，視情況需要將圓棒加工成球頭、段差、有效長、斜度…等半成品，才能進行後續的研磨作業。

### Pre-Process

The Pre-Process is a vital part and affects the quality of end mills. Therefore, the precision work in Pre-Process is not negligible. The polished carbide rod needs to be pre-processed to semi-finished products like Ball Nose, Long Neck and Tapered before grinding.

## 3 刀具成型研磨作業

廠內目前配備35台CNC磨刀機，包含MAKINO SEIKI、ANCA 等來自日本、澳洲的高階品牌刀具研磨機，藉由採用高精密全自動化配備來實現高效率及高精度。

### Grinding Process

To ensure high-precision and high-efficiency, our production line equipped with 35 sets of CNC tool grinders which made in Japan and Australia. Including the MAKINO SEIKI and ANCA full automatic CNC tool grinders, which emphasis on its high precision and outstanding quality control management system.



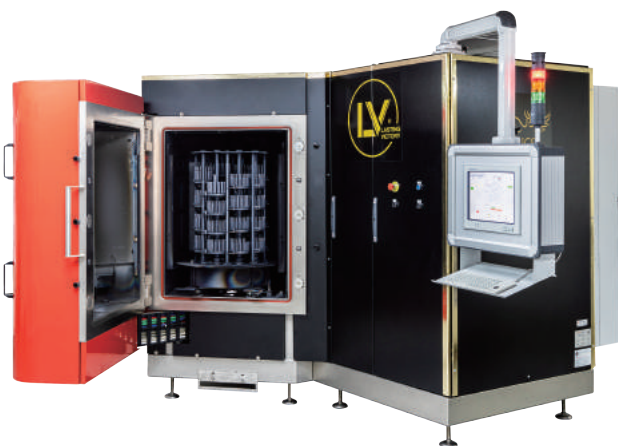
## 4 PVD鍍層處理

鍍層具備防護的功能，可大幅增加刀具的壽命，使工件表面品質提昇，增進製造效率與品質優良率。不同的塗層擁有不同的特性，元駿國際針對各式加工需求提供餘10種塗層，每種塗層特性各自不同，適用的加工材料也不完全相同。為了控制生產品質及提高生產效率，目前廠內配備三台PVD塗層機以及一台鈍化拋光機。

### PVD coating Process

PVD coating enhances the lifespan of cutting tools and improve the cutting surface of the workpiece. Our coating department equipped with 3 sets of PVD coating machines and 1 drag polishing machine.

We offer 10 kinds of coating to fit customer's demand in different industries.

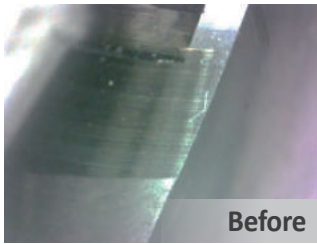


## 5 鈍化拋光作業

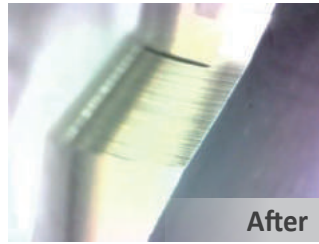
鈍化是指通過對刀刃進行拋光，在不傷及刀刃本身質量及壽命的情況下，使刀刃達到一種最佳切削狀態的處理方式，可大幅提高刀具的品質、壽命及加工效率。

### Passivation

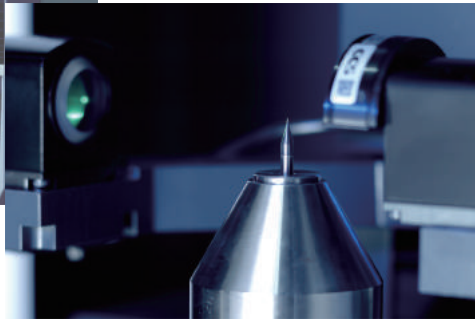
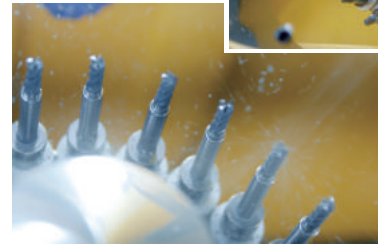
Passivation means cutting on the cutting edge in progress. The production doesn't damage the lifespan and quality of cutting edge. In this case, the procedure will achieve a way of perfect cutting condition for cutting edge. A perfect passivation process will enhance quality, lifespan, and working efficiency.



Before



After



## 6 品質檢測作業

元駿國際深刻體認到，唯有高品質的產品才能符合客戶的期待。

因此，廠內採用德製的ZOLLER刀具測量儀器，由專業檢測人員執行嚴格的品質控管制度，確保每一支銑刀的完美表現。

### Accuracy Measurement

We have deeply understood that the only way to gain customer's trust is to provide the excellent quality of products. We adopt ZOLLER measurement equipment. Professional Quality Assurance Engineer and a rigorous quality control system leads to perfect quality.

## 7 包裝及出貨作業






經由品檢過後的銑刀，會將元駿國際的商標、型號及規格雷射刻印在刀柄上，裝入刀具盒內並附上貼紙，將最好的產品提供給客戶是我們一貫的堅持。

### Packing

We will make the laser print of logo, model, and specification on each tool once the quality been approved. With label and final packaging, we present the most premium products to the customers.



# COATING INTRODUCTION / 鍍層介紹

鍍層代號 Coating	顏色 Color	塗層厚度 Thickness (um)	硬度 Hardness (Gpa)
Arti-Co	黑色 Black	 A drill bit with a black coating on the cutting edge and a silver-colored body.	1 - 4 um 34
S-Fire (TiAlN)	棕紫色 Dark Purple	 A drill bit with a dark purple coating on the cutting edge and a silver-colored body.	1 - 4 um 30
TixSiN	亮金色 Golden	 A drill bit with a bright golden coating on the cutting edge and a silver-colored body.	1 - 5 um 45
Naco-Blue	藍色 Blue	 A drill bit with a blue coating on the cutting edge and a silver-colored body.	1 - 4 um 45
Ti - 18	暗金色 Dark Golden	 A drill bit with a dark golden coating on the cutting edge and a silver-colored body.	1 - 5 um 45

耐熱性 Oxidation Temp	摩擦係數 Coefficient of Friction	應用 / 特色 Applications / Features
900°	0.55	1.可應用於乾式 / 濕式加工 <b>Applies to both dry-type and wet-type machining.</b> 2.耐高溫、耐磨耗，適合高速加工 <b>High temperature-resistance and great durability. Suitable for high-speed machining.</b> 3.適用於中高硬度加工 <b>Applies to general materials and medium hardness materials.</b>
800°	0.4	1.可應用於乾式 / 濕式加工 (特別適用濕式) <b>Applies to both dry-type and wet-type machining. Especially for wet-type machining.</b> 2.摩擦係數較低，塗層緻密性佳，排屑性優異 <b>Small friction coefficient, smooth density distribution, and incredible chip removal ability.</b> 3.適合應用於中低硬度加工 <b>Applies to general materials and medium hardness materials.</b>
800°	0.45	1.耐高溫、耐磨耗 <b>High temperature-resistance and great durability.</b> 2.適用於高硬度加工 <b>Applies to high hardness materials.</b> 3.可應用於乾式 / 濕式加工 <b>Applies to both dry-type and wet-type machining.</b>
1200°	0.45	1.耐高溫、耐磨耗性較Ti <sub>x</sub> Si <sub>n</sub> 優異 <b>Better performance in high temperature-resistance and durability than Ti<sub>x</sub>Si<sub>n</sub> coating.</b> 2.適用於高硬度加工 <b>Applies to high hardness materials.</b> 3.僅適用乾式加工 <b>Only applies to dry-type machining.</b>
800°	0.45	1.可應用於乾式 / 濕式加工 <b>Applies to both dry-type and wet-type machining.</b> 2.耐高溫、耐磨耗性較Ti <sub>x</sub> Si <sub>n</sub> 優異 <b>Better performance in high temperature-resistance and toughness than Ti<sub>x</sub>Si<sub>n</sub> coating.</b> 3.塗層導熱性良好 <b>Excellent thermal conductivity.</b> 4.適用於高硬度加工 <b>Applies to high hardness materials.</b>

# COATING INTRODUCTION / 鍍層介紹

鍍層代號 Coating	顏色 Color	塗層厚度 Thickness (um)	硬度 Hardness (Gpa)	
Diamond	鐵灰色 Iron Gray		4-12um	80
DLC	黑色 Black		1 - 3 um	20
AlCrN	鐵灰色 Iron Gray		1 - 4 um	40
AlTiN	黑色 Black		1 - 6 um	38
AlTiSiN	暗金色 Dark Golden		1 - 4 um	45



耐熱性 Oxidation Temp	摩擦係數 Coefficient of Friction	應用 / 特色 Applications / Features
900°	0.1	1.塗層擁有極高硬度 <b>With the features of high hardness.</b> 2.塗層熱傳導性佳、摩擦係數低 <b>Excellent thermal conductivity and a low coefficient of friction.</b> 3.適合應用於高硬度加工、石墨、玻纖材料 <b>Applies to graphite, fiberglass materials, and composite materials.</b>
400°	0.15	1.摩擦係數低，排屑性佳 <b>The extremely small friction coefficient and incredible chip removal ability.</b> 2.適合應用於加工鋁合金 <b>Applies to aluminum.</b>
1100°	0.3	1.具備優異的耐高溫性能 <b>With the features of extremely high temperature-resistance.</b> 2.摩擦係數低，抗沾黏，排屑性佳 <b>Small friction coefficient, anti-sticky, and incredible chip removal ability.</b> 3.特別適用於加工不鏽鋼及鈦合金 <b>Especially suitable for Stainless Steel and Titanium.</b>
900°	0.35	1.相較於Arti-Co，具有更高耐熱性、硬度及耐磨耗性 <b>Compare with Arti-Co; the ALTiN coating provides better high-temperature resistance, hardness, and durability.</b> 2.適合應用於加工中高硬度鋼材 <b>Applies to general materials.</b>
900°	0.35	1.相較於TixSiN，具有更高耐熱性、硬度及耐磨耗性 <b>Compare with TixSiN; the ALTiSiN provides better high-temperature resistance, hardness, and durability.</b> 2.適合應用於加工高硬度鋼材 <b>Applies to high hardness materials.</b>

# CONTENTS / 目錄

## ► UP系列 Ultimate Series

型號	品名		HRC	頁數
Model	Description			Page
884L-UP	不等份&不等螺旋R溝立銑刀 Variable End Mill with U-Flute		55	33
994L-UP	不等導程R溝立銑刀 Variable End Mill with U-Flute		65	35
994L-UP+	不等導程R溝立銑刀 Variable End Mill with U-Flute		65	37
994L-UPV	不等導程R溝立銑刀 Variable End Mill with U-Flute		65	39
884L-UPA	不等導程R溝立銑刀 Variable End Mill with U-Flute		55	41
994L-UPA	不等導程R溝立銑刀 Variable End Mill with U-Flute		65	43

## ► 高效能系列 High-Efficient Series

884L-Z	4刃立銑刀(不等份&不等螺旋) Square Type - 4 Flutes (Unequal Division & Helix)		55	47
884L-ZRS	4刃圓鼻立銑刀(不等份&不等螺旋) Corner Radius - 4 Flutes (Unequal Division & Helix)		55	49
883L-AEP	3刃鋁合金專用R溝立銑刀 Square Type for Aluminum - 3 Flutes - Specular Type		—	51
883L-AEG	3刃鋁用立銑刀 Square Type For Aluminum - 3 Flutes		—	53

## ► 鑽石石墨刀系列 Diamond Coated End Mill

2D-DMRS	2刃深溝石墨加工用鑽石塗層球型立銑刀 Ball Nose - 2 Flutes		—	55
4D-DMRS	4刃深溝石墨加工用鑽石塗層球型立銑刀 Ball Nose - 4 Flutes		—	56
2D-DMS	2刃深溝石墨加工用鑽石塗層圓鼻立銑刀 Corner Radius - 2 Flutes		—	57
2D-DM	2刃石墨加工用鑽石塗層立銑刀 Square Type - 2 Flutes		—	60
2D-DML	2刃石墨加工用鑽石塗層立銑刀 - 加長型 Square Type - Long Type 2 Flutes		—	60







“◎” Recommend 最適合 / “○” Suitable 適合 / “×” Not Recommend 不建議













碳鋼	合金鋼 20-30 HRC	工具鋼 30-45 HRC	硬化鋼 ~50 HRC	硬化鋼 ~60 HRC	不鏽鋼	鑄鐵	鋁合金	銅	石墨	粗銑	中銑	精修
Carbon Steel	Alloy Steel	Tool Steel	Hardend Steels	Hardend Steels	Stainless Steel	Cast Iron	Aluminum	Copper	Graphite	Roughing	Semi Finishing	Finishing
◎	◎	◎	○	×	○	◎	×	○	×	○	◎	◎
◎	◎	◎	◎	○	◎	◎	×	○	×	◎	◎	○
◎	◎	◎	◎	○	◎	◎	×	○	×	◎	◎	○
◎	◎	◎	◎	○	◎	◎	×	○	×	◎	◎	○
◎	◎	◎	○	×	◎	◎	×	○	×	◎	◎	○
◎	◎	◎	○	○	◎	◎	×	○	×	◎	◎	○
◎	◎	◎	○	×	◎	○	×	×	×	◎	◎	◎
○	◎	◎	◎	×	◎	○	×	×	×	○	◎	◎
×	×	×	×	×	×	×	◎	○	×	◎	◎	◎
×	×	×	×	×	×	×	◎	○	×	◎	◎	◎
×	○	○	○	◎	○	◎	○	○	◎	○	◎	◎
×	○	○	○	◎	○	◎	○	○	◎	○	◎	◎
×	○	○	○	◎	○	◎	○	○	◎	○	◎	◎
×	○	○	○	◎	○	◎	○	○	◎	○	◎	◎
×	○	○	○	◎	○	◎	○	○	◎	○	◎	◎

# CONTENTS / 目錄

## ▶ 鑽石石墨刀系列 Diamond Coated End Mill

型號	品名		HRC	頁數
Model	Description			Page
4D-DMS	4刃深溝石墨加工用鑽石塗層圓鼻立銑刀 Corner Radius - 4 Flutes		—	61
4D-DMH	4刃石墨加工用鑽石塗層立銑刀 Square Type - 4 Flutes		—	62
6D-DMH	6刃石墨加工用鑽石塗層立銑刀 Square Type - 6 Flutes		—	62
2D-DMR	2刃石墨加工用鑽石塗層球型立銑刀 Ball Nose - 2 Flutes		—	63

## ▶ 66/88系列 66/88 Series

662L-CW	2刃微小徑立銑刀 Miniature Square Type - 2 Flutes		45	65
662L-C	2刃微小徑立銑刀 Miniature Square Type - 2 Flutes		45	65
882L-C	2刃微小徑立銑刀 Miniature Square Type - 2 Flutes		55	65
662L-AW	2刃立銑刀 Square Type - 2 Flutes		45	66
662L-A	2刃立銑刀 Square Type - 2 Flutes		45	66
882L-A	2刃立銑刀 Square Type - 2 Flutes		55	66
664L-BW	4刃立銑刀 Square Type - 4 Flutes		45	67
664L-B	4刃立銑刀 Square Type - 4 Flutes		45	67
884L-B	4刃立銑刀 Square Type - 4 Flutes		55	67
662L-2ALW	2刃長柄立銑刀 Square Type Long Shank - 2 Flutes		45	68
662L-2AL	2刃長柄立銑刀 Square Type Long Shank - 2 Flutes		45	68
882L-2AL	2刃長柄立銑刀 Square Type Long Shank - 2 Flutes		55	68














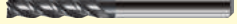





“◎” Recommend 最適合 / “○” Suitable 適合 / “×” Not Recommend 不建議

碳鋼	合金鋼 20-30 HRC	工具鋼 30-45 HRC	硬化鋼 ~50 HRC	硬化鋼 ~60 HRC	不鏽鋼	鑄鐵	鋁合金	銅	石墨	粗銑	中銑	精修
Carbon Steel	Alloy Steel	Tool Steel	Hardend Steels	Hardend Steels	Stainless Steel	Cast Iron	Aluminum	Copper	Graphite	Roughing	Semi Finishing	Finishing
×	○	○	○	◎	○	◎	○	○	◎	○	○	◎
×	○	○	○	◎	○	◎	○	○	◎	○	○	◎
×	○	○	○	◎	○	◎	○	○	◎	○	○	◎
×	○	○	○	◎	○	◎	○	○	◎	○	○	◎
○	○	○	×	×	○	○	×	×	×	○	○	○
◎	◎	◎	○	×	○	○	×	×	×	○	○	○
◎	◎	◎	○	×	○	○	×	×	×	○	○	○
○	○	○	×	×	○	○	×	×	×	○	○	○
◎	◎	◎	○	×	○	○	×	×	×	○	○	○
◎	◎	◎	○	×	○	○	×	×	×	○	○	○
○	○	○	×	×	○	○	×	×	×	○	○	◎
◎	◎	◎	○	×	○	○	×	×	×	○	○	◎
◎	◎	◎	○	×	○	○	×	×	×	○	○	◎
○	○	○	×	×	○	○	×	×	×	○	○	○
◎	◎	◎	○	×	○	○	×	×	×	○	○	○
◎	◎	◎	○	×	○	○	×	×	×	○	○	○

# CONTENTS / 目錄

## ► 66/88系列 66/88 Series

型號	品名		HRC	頁數
Model	Description			Page
664L-4BLW	4刃長柄立銼刀 Square Type Long Shank - 4 Flutes		45	69
664L-4BL	4刃長柄立銼刀 Square Type Long Shank - 4 Flutes		45	69
884L-4BL	4刃長柄立銼刀 Square Type Long Shank - 4 Flutes		55	69
662LL-2AW	2刃長刃立銼刀 Square Type Long Flute - 2 Flutes		45	70
662LL-2A	2刃長刃立銼刀 Square Type Long Flute - 2 Flutes		45	70
882LL-2A	2刃長刃立銼刀 Square Type Long Flute - 2 Flutes		55	70
664LL-4BW	4刃長刃立銼刀 Square Type Long Flute - 4 Flutes		45	71
664LL-4B	4刃長刃立銼刀 Square Type Long Flute - 4 Flutes		45	71
884LL-4B	4刃長刃立銼刀 Square Type Long Flute - 4 Flutes		55	71
663L-AW	3刃立銼刀 Square Type - 3 Flutes		45	72
663L-A	3刃立銼刀 Square Type - 3 Flutes		45	72
883L-A	3刃立銼刀 Square Type - 3 Flutes		55	72
664L-AW	4刃立銼刀 Square Type - 4 Flutes		45	73
664L-A	4刃立銼刀 Square Type - 4 Flutes		45	73
884L-A	4刃立銼刀 Square Type - 4 Flutes		55	73
662L-DW	2刃深溝專用長頸立銼刀 Square Type Long Neck - 2 Flutes		45	74
662L-D	2刃深溝專用長頸立銼刀 Square Type Long Neck - 2 Flutes		45	74




















“◎” Recommend 最適合 / “○” Suitable 適合 / “×” Not Recommend 不建議

碳鋼	合金鋼 20-30 HRC	工具鋼 30-45 HRC	硬化鋼 ~50 HRC	硬化鋼 ~60 HRC	不鏽鋼	鑄鐵	鋁合金	銅	石墨	粗銑	中銑	精修
Carbon Steel	Alloy Steel	Tool Steel	Hardend Steels	Hardend Steels	Stainless Steel	Cast Iron	Aluminum	Copper	Graphite	Roughing	Semi Finishing	Finishing
○	○	○	×	×	○	○	×	×	×	○	○	◎
◎	◎	◎	○	×	○	○	×	×	×	○	○	◎
×	○	○	○	◎	○	◎	○	○	◎	○	○	◎
×	○	○	○	◎	○	◎	○	○	◎	○	○	◎
○	○	○	×	×	○	○	×	×	×	○	○	○
◎	◎	◎	○	×	○	○	×	×	×	○	○	○
◎	◎	◎	○	×	○	○	×	×	×	○	○	○
○	○	○	×	×	○	○	×	×	×	○	○	○
◎	◎	◎	○	×	○	○	×	×	×	○	○	○
◎	◎	◎	○	×	○	○	×	×	×	○	○	○
○	○	○	×	×	○	○	×	×	×	○	○	◎
◎	◎	◎	○	×	○	○	×	×	×	○	○	◎
◎	◎	◎	○	×	○	○	×	×	×	○	○	◎
○	○	○	×	×	○	○	×	×	×	○	○	○
◎	◎	◎	○	×	○	○	×	×	×	○	○	○
◎	◎	◎	○	×	○	○	×	×	×	○	○	○
◎	◎	◎	○	×	○	○	×	×	×	○	○	○

# CONTENTS / 目錄

## ► 66/88系列 66/88 Series

型號	品名		HRC	頁數
Model	Description			Page
882L-D	2刃深溝專用長頸立銑刀 Square Type Long Neck - 2 Flutes		55	74
668V-RW	2刃圓鼻立銑刀 Corner Radius - 2 Flutes		45	76
668V-R	2刃圓鼻立銑刀 Corner Radius - 2 Flutes		45	76
888V-R	2刃圓鼻立銑刀 Corner Radius - 2 Flutes		55	76
668V-RSW	4刃圓鼻立銑刀 Corner Radius - 4 Flutes		45	78
668V-RS	4刃圓鼻立銑刀 Corner Radius - 4 Flutes		45	78
888V-RS	4刃圓鼻立銑刀 Corner Radius - 4 Flutes		55	78
668V-2RL	2刃長柄圓鼻立銑刀 Corner Radius Long Shank - 2 Flutes		45	80
888V-2RL	2刃長柄圓鼻立銑刀 Corner Radius Long Shank - 2 Flutes		55	80
668V-4RL	4刃長柄圓鼻立銑刀 Corner Radius Long Shank - 4 Flutes		45	81
888V-4RL	4刃長柄圓鼻立銑刀 Corner Radius Long Shank - 4 Flutes		55	81
663L-AE	3刃鋁合金專用立銑刀 Square Type For Aluminum - 3 Flutes		—	82
663L-AEL	3刃鋁合金專用立銑刀 - 加長型 Square Type For Aluminum - Long Type - 3 Flutes		—	82
662-I	1刃鋁、塑膠、木工用立銑刀 Square Type For Aluminum / Plastic / Wood - 1 Flute		—	83
662L-2EE	2刃銅合金專用立銑刀 Square Type For Copper - 2 Flutes		—	84
662L-2EEG	2刃銅合金專用立銑刀 Square Type For Copper - 2 Flutes		—	84
666H-D	多刃高硬度用立銑刀 Square Type - Multiple Flutes		45	85






















“◎” Recommend 最適合 / “○” Suitable 適合 / “×” Not Recommend 不建議

碳鋼	合金鋼 20-30 HRC	工具鋼 30-45 HRC	硬化鋼 ~50 HRC	硬化鋼 ~60 HRC	不鏽鋼	鑄鐵	鋁合金	銅	石墨	粗銑	中銑	精修
Carbon Steel	Alloy Steel	Tool Steel	Hardend Steels	Hardend Steels	Stainless Steel	Cast Iron	Aluminum	Copper	Graphite	Roughing	Semi Finishing	Finishing
◎	◎	◎	○	×	○	○	×	×	×	○	○	○
○	○	○	×	×	○	○	×	×	×	○	○	○
◎	◎	◎	○	×	○	○	×	×	×	○	○	○
◎	◎	◎	○	×	○	○	×	×	×	○	○	○
◎	○	○	○	×	○	○	×	×	×	○	○	○
◎	○	○	○	×	○	○	×	×	×	○	○	○
◎	○	○	×	×	○	○	×	×	×	○	○	○
◎	○	◎	×	×	○	○	×	×	×	○	○	○
◎	○	○	×	×	○	○	×	×	×	○	○	○
◎	◎	◎	○	×	○	○	×	×	×	○	○	○
×	×	×	×	×	×	×	◎	○	×	○	○	○
×	×	×	×	×	×	×	◎	○	×	○	○	○
×	×	×	×	×	×	×	○	○	×	○	○	○
×	×	×	×	×	×	×	◎	◎	×	○	○	○
×	×	×	×	×	×	○	◎	◎	×	○	○	◎
○	○	○	◎	○	○	○	×	×	×	×	×	◎

# CONTENTS / 目錄

## ► 66/88系列 66/88 Series

型號	品名		HRC	頁數
Model	Description			Page
888H-D	多刃高硬度用立銑刀 Square Type - Multiple Flutes		55	85
663L-GV	3刃粗精銑刀 Fine Pitch Roughing End Mills - 3 Flutes		45	86
883L-GV	3刃粗精銑刀 Fine Pitch Roughing End Mills - 3 Flutes		55	86
664L-GV	4刃粗精銑刀 Fine Pitch Roughing End Mills - 4 Flutes		45	87
884L-GV	4刃粗精銑刀 Fine Pitch Roughing End Mills - 4 Flutes		55	87
663L-G	3刃粗銑刀 Roughing End Mills - 3 Flutes		45	88
883L-G	3刃粗銑刀 Roughing End Mills - 3 Flutes		55	88
664L-G	4刃粗銑刀 Roughing End Mills - 4 Flutes		45	89
884L-G	4刃粗銑刀 Roughing End Mills - 4 Flutes		55	89
663L-X	3刃鋁用粗銑刀 Roughing End Mills For Aluminum - 3 Flutes		—	90
668V-BW	2刃微小徑球型立銑刀 Miniature Ball Nose - 2 Flutes		45	91
668V-B	2刃微小徑球型立銑刀 Miniature Ball Nose - 2 Flutes		45	91
888V-B	2刃微小徑球型立銑刀 Miniature Ball Nose - 2 Flutes		55	91
668V-AW	2刃球型立銑刀 Ball Nose - 2 Flutes		45	92
668V-A	2刃球型立銑刀 Ball Nose - 2 Flutes		45	92
888V-A	2刃球型立銑刀 Ball Nose - 2 Flutes		55	92
668V-AAW	4刃球型立銑刀 Ball Nose - 4 Flutes		45	93




















“◎” Recommend 最適合 / “○” Suitable 適合 / “×” Not Recommend 不建議

碳鋼	合金鋼 20-30 HRC	工具鋼 30-45 HRC	硬化鋼 ~50 HRC	硬化鋼 ~60 HRC	不鏽鋼	鑄鐵	鋁合金	銅	石墨	粗銑	中銑	精修
Carbon Steel	Alloy Steel	Tool Steel	Hardend Steels	Hardend Steels	Stainless Steel	Cast Iron	Aluminum	Copper	Graphite	Roughing	Semi Finishing	Finishing
○	○	○	◎	◎	○	○	×	×	×	×	×	◎
◎	◎	◎	○	×	○	○	×	×	×	◎	○	×
◎	◎	◎	◎	×	○	○	×	×	×	◎	○	×
◎	◎	◎	○	×	○	○	×	×	×	◎	○	×
◎	◎	◎	◎	×	○	○	×	×	×	◎	○	×
◎	◎	◎	○	×	○	○	×	×	×	◎	○	×
◎	◎	◎	◎	×	○	○	×	×	×	◎	○	×
◎	◎	◎	○	×	○	○	×	×	×	◎	○	×
◎	◎	◎	◎	×	○	○	×	×	×	◎	○	×
×	×	×	×	×	×	×	×	○	×	◎	○	×
○	○	○	×	×	○	○	×	×	×	×	○	○
◎	◎	◎	○	×	○	○	×	×	×	×	○	○
◎	◎	◎	◎	×	○	○	×	×	×	×	○	○
○	○	○	×	×	○	○	×	×	×	○	○	○
◎	◎	◎	○	×	○	○	×	×	×	○	○	○
◎	◎	◎	○	×	○	○	×	×	×	○	○	○
○	○	○	×	×	○	○	×	×	×	○	○	○

# CONTENTS / 目錄

## ► 66/88系列 66/88 Series

型號	品名		HRC	頁數
Model	Description			Page
668V-AA	4刀球型立銑刀 Ball Nose - 4 Flutes		45	93
888V-AA	4刀球型立銑刀 Ball Nose - 4 Flutes		55	93
668V-2ALW	2刀長柄球型立銑刀 Ball Nose Long Shank - 2 Flutes		45	94
668V-2AL	2刀長柄球型立銑刀 Ball Nose Long Shank - 2 Flutes		45	94
888V-2AL	2刀長柄球型立銑刀 Ball Nose Long Shank - 2 Flutes		55	94
668L-S	深溝斜度頸球型立銑刀 Ball Nose - Taper Neck - 2 Flutes		45	95
888L-S	深溝斜度頸球型立銑刀 Ball Nose - Taper Neck - 2 Flutes		55	95
668V-2EX	2刀銅鋁合金專用球型立銑刀 Ball Nose For Copper / Aluminum - 2 Flutes		—	96
668-2EXD	2刀銅鋁合金專用球型立銑刀 Ball Nose For Copper / Aluminum - 2 Flutes		—	96
668V-DW	2刀深溝專用長頸球型立銑刀 Ball Nose Long Neck - 2 Flutes		45	97
668V-D	2刀深溝專用長頸球型立銑刀 Ball Nose Long Neck - 2 Flutes		45	97
888V-D	2刀深溝專用長頸球型立銑刀 Ball Nose Long Neck - 2 Flutes		55	97
668V-I	2刀銅鋁用高速球型立銑刀 Ball Nose For Copper / Aluminum - 2 Flutes		—	99
662L-S	2刀斜度立銑刀 Tapered Square Type - 2 Flutes		45	100
882L-S	2刀斜度立銑刀 Tapered Square Type - 2 Flutes		55	100
662L-SL	2刀長刀斜度立銑刀 Tapered Square Type Long Flute - 2 Flutes		45	102
882L-SL	2刀長刀斜度立銑刀 Tapered Square Type Long Flute - 2 Flutes		55	102



“◎” Recommend 最適合 / “○” Suitable 適合 / “×” Not Recommend 不建議




碳鋼	合金鋼 20-30 HRC	工具鋼 30-45 HRC	硬化鋼 ~50 HRC	硬化鋼 ~60 HRC	不鏽鋼	鑄鐵	鋁合金	銅	石墨	粗銑	中銑	精修
Carbon Steel	Alloy Steel	Tool Steel	Hardend Steels	Hardend Steels	Stainless Steel	Cast Iron	Aluminum	Copper	Graphite	Roughing	Semi Finishing	Finishing
◎	◎	◎	○	×	○	○	×	×	×	○	○	○
◎	◎	◎	○	×	○	○	×	×	×	○	○	○
○	○	○	×	×	○	○	×	×	×	○	○	○
◎	◎	◎	○	×	○	○	×	×	×	○	○	○
◎	◎	◎	○	×	○	○	×	×	×	○	○	○
◎	◎	◎	○	×	○	○	×	×	×	○	○	○
◎	◎	◎	○	×	○	○	×	×	×	○	○	○
◎	◎	◎	○	×	○	○	×	×	×	○	○	○
×	×	×	×	×	×	×	◎	◎	×	○	○	○
×	×	×	×	×	×	×	◎	◎	×	○	○	○
○	○	○	×	×	○	○	×	×	×	○	○	○
◎	◎	◎	○	×	○	○	×	×	×	○	○	○
◎	◎	◎	○	×	○	○	×	×	×	○	○	○
×	×	×	×	×	×	×	◎	◎	×	○	○	◎
◎	◎	◎	○	×	○	○	×	×	×	○	○	○
◎	◎	◎	○	×	○	○	×	×	×	○	○	○
◎	◎	◎	○	×	○	○	×	×	×	○	○	○
◎	◎	◎	○	×	○	○	×	×	×	○	○	○

# CONTENTS / 目錄








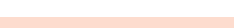
## ▶ 66/88系列 66/88 Series

型號	品名		HRC	頁數
Model	Description			Page
668V-SX	2刃球型斜度立銑刀 Tapered Ball Nose - 2 Flutes		45	104
888V-SX	2刃球型斜度立銑刀 Tapered Ball Nose - 2 Flutes		55	104
662L-2X	2刃多功能立銑刀 Square Type - multifunction - 2 Flutes		45	106
668V-NC	NC定點鑽頭 NC Center Drill		—	107

## ▶ 77系列 77 Series

772L-A	2刃立銑刀 Square Type - 2 Flutes		45	109
774L-B	4刃立銑刀 Square Type - 4 Flutes		45	110
778V-A	2刃球型立銑刀 Ball Nose - 2 Flutes		45	111

## ▶ 99系列 99 Series


















992L-CNB	2刃微小徑立銑刀 Miniature Square Type - 2Flutes		65	114
992L-C	2刃微小徑立銑刀 Miniature Square Type - 2Flutes		65	114
992L-ANB	2刃立銑刀 Square Type - 2 Flutes		65	115
992L-A	2刃立銑刀 Square Type - 2 Flutes		65	115
994L-BNB	4刃立銑刀 Square Type - 4 Flutes		65	116
994L-B	4刃立銑刀 Square Type - 4 Flutes		65	116
992LL-2ANB	2刃長刃立銑刀 Square Type Long Flute - 2 Flutes		65	117
992LL-2A	2刃長刃立銑刀 Square Type Long Flute - 2 Flutes		65	117



“◎” Recommend 最適合 / “○” Suitable 適合 / “×” Not Recommend 不建議

碳鋼	合金鋼 20-30 HRC	工具鋼 30-45 HRC	硬化鋼 ~50 HRC	硬化鋼 ~60 HRC	不鏽鋼	鑄鐵	鋁合金	銅	石墨	粗銑	中銑	精修
Carbon Steel	Alloy Steel	Tool Steel	Hardend Steels	Hardend Steels	Stainless Steel	Cast Iron	Aluminum	Copper	Graphite	Roughing	Semi Finishing	Finishing
◎	◎	◎	○	×	○	○	×	×	×	○	○	○
◎	◎	◎	○	×	○	○	×	×	×	○	○	○
◎	◎	◎	○	×	○	○	×	×	×	○	○	○
◎	◎	◎	○	×	○	○	×	×	×	○	○	○
◎	◎	◎	○	×	○	○	×	×	×	○	◎	◎
◎	◎	◎	○	×	○	○	×	×	×	○	◎	◎
◎	◎	◎	○	×	○	○	×	×	×	○	◎	◎
○	○	◎	◎	◎	◎	○	×	×	×	○	○	○
○	○	◎	◎	◎	◎	○	×	×	×	○	○	○
○	○	◎	◎	◎	◎	○	×	×	×	○	○	◎
○	○	◎	◎	◎	◎	○	×	×	×	○	○	◎
○	○	◎	◎	◎	◎	○	×	×	×	○	○	◎
○	○	◎	◎	◎	◎	○	×	×	×	○	○	◎
○	○	◎	◎	◎	◎	○	×	×	×	○	○	◎

## ► 99系列 99 Series

型號	品名		HRC	頁數
Model	Description			Page
994LL-4BNB	4刃長刃立銑刀 Square Type Long Flute - 4 Flutes		65	118
994LL-4B	4刃長刃立銑刀 Square Type Long Flute - 4 Flutes		65	118
992L-DNB	2刃深溝專用長頸立銑刀 Square Type Long Neck - 2 Flutes		65	119
992L-D	2刃深溝專用長頸立銑刀 Square Type Long Neck - 2 Flutes		65	119
998V-RSNB	4刃圓鼻立銑刀 Corner Radius - 4 Flutes		65	120
998V-RS	4刃圓鼻立銑刀 Corner Radius - 4 Flutes		65	120
998V-RDNB	2刃長頸圓鼻立銑刀 Corner Radius Long Neck - 2 Flutes		65	121
998V-RD	2刃長頸圓鼻立銑刀 Corner Radius Long Neck - 2 Flutes		65	121
998V-RSDNB	4刃長頸圓鼻立銑刀 Corner Radius Long Neck - 4 Flutes		65	122
998V-RSD	4刃長頸圓鼻立銑刀 Corner Radius Long Neck - 4 Flutes		65	122
998V-BNB	2刃微小徑球型立銑刀 Miniature Ball Nose - 2 Flutes		65	123
998V-B	2刃微小徑球型立銑刀 Miniature Ball Nose - 2 Flutes		65	123
998V-ANB	2刃球型立銑刀 Ball Nose - 2 Flutes		65	124
998V-A	2刃球型立銑刀 Ball Nose - 2 Flutes		65	124
998V-AANB	4刃球型立銑刀 Ball Nose - 4 Flutes		65	125
998V-AA	4刃球型立銑刀 Ball Nose - 4 Flutes		65	125
998V-2ALNB	2刃長柄球型立銑刀 Ball Nose Long Shank - 2 Flutes		65	126


















“◎” Recommend 最適合 / “○” Suitable 適合 / “×” Not Recommend 不建議

碳鋼	合金鋼 20-30 HRC	工具鋼 30-45 HRC	硬化鋼 ~50 HRC	硬化鋼 ~60 HRC	不鏽鋼	鑄鐵	鋁合金	銅	石墨	粗銑	中銑	精修
Carbon Steel	Alloy Steel	Tool Steel	Hardend Steels	Hardend Steels	Stainless Steel	Cast Iron	Aluminum	Copper	Graphite	Roughing	Semi Finishing	Finishing
○	○	◎	◎	◎	◎	○	×	×	×	○	○	◎
○	○	◎	◎	◎	◎	○	×	×	×	○	○	◎
○	○	◎	◎	◎	◎	○	×	×	×	○	○	○
○	○	◎	◎	◎	◎	○	×	×	×	○	○	○
○	○	◎	◎	◎	◎	○	×	×	×	○	○	○
○	○	◎	◎	◎	◎	○	×	×	×	○	○	○
○	○	◎	◎	◎	◎	○	×	×	×	○	○	○
○	○	◎	◎	◎	◎	○	×	×	×	○	○	○
○	○	◎	◎	◎	◎	○	×	×	×	○	○	○
○	○	◎	◎	◎	◎	○	×	×	×	○	○	○
○	○	◎	◎	◎	◎	○	×	×	×	○	○	○
○	○	◎	◎	◎	◎	○	×	×	×	○	○	○
○	○	◎	◎	◎	◎	○	×	×	×	○	○	◎
○	○	◎	◎	◎	◎	○	×	×	×	○	○	◎
○	○	◎	◎	◎	◎	○	×	×	×	○	○	◎
○	○	◎	◎	◎	◎	○	×	×	×	○	○	◎
○	○	◎	◎	◎	◎	○	×	×	×	○	○	◎

# CONTENTS / 目錄

## ► 99系列 99 Series

型號	品名		HRC	頁數
Model	Description			Page
998V-2AL	2刃長柄球型立銑刀 Ball Nose Long Shank - 2 Flutes		65	125
998V-DNB	2刃深溝專用長頸球型立銑刀 Ball Nose Long Neck - 2 Flutes		65	126
998V-D	2刃深溝專用長頸球型立銑刀 Ball Nose Long Neck - 2 Flutes		65	126
998V-ASNB	2刃短刃強力球型立銑刀 Ball Nose - 2 Flutes		65	127
998V-AS	2刃短刃強力球型立銑刀 Ball Nose - 2 Flutes		65	127
998V-RHPNB	2刃短刃圓鼻斜頸立銑刀 Corner Radius Pencil Neck - 2 Flutes		65	128
998V-RHP	2刃短刃圓鼻斜頸立銑刀 Corner Radius Pencil Neck - 2 Flutes		65	128
998V-RSHPNB	4刃短刃圓鼻斜頸立銑刀 Corner Radius Pencil Neck - 4 Flutes		65	129
998V-RSHP	4刃短刃圓鼻斜頸立銑刀 Corner Radius Pencil Neck - 4 Flutes		65	129
999H-DNB	多刃高硬度用立銑刀 Square Type - Multiple Flutes		65	130
999H-D	多刃高硬度用立銑刀 Square Type - Multiple Flutes		65	130
999HL-DNB	多刃長刃強力立銑刀 Square Type Long Flute - Multiple Flutes		65	131
999HL-D	多刃長刃強力立銑刀 Square Type Long Flute - Multiple Flutes		65	131



## ► 魔神系列 99 Plus Series

992L-A+	魔神99 Plus 2刃立銑刀 Square Type - 2 Flutes		65	133
994L-B+	魔神99 Plus 4刃立銑刀 Square Type - 4 Flutes		65	134
998V-RS+	魔神99 Plus 4刃圓鼻立銑刀 Corner Radius - 4 Flutes		65	135



# CONTENTS / 目錄

## ► 魔神系列 99 Plus Series

型號	品名		HRC	頁數
Model	Description			Page
998V-A+	魔神 Plus 2刃球型立銑刀 Ball Nose - 2 Flutes		65	136
998V-AA+	魔神 Plus 4刃球型立銑刀 Ball Nose - 4 Flutes		65	137

## ► 抗震刀桿、刀頭 TOOL HOLDER

NLVP	鎢鋼錐度抗震刀桿 Anti-Vibration Tapered Tool Holder		—	139
NLV	鎢鋼抗震刀桿 Anti-Vibration Tool Holder		—	139
N2WLVEXP	3刃銅鋁專用捨棄式抗震刀頭 Replaceable End Mill Head - Square type		—	140
N2WLVP	4刃不鏽鋼專用捨棄式抗震刀頭 Replaceable End Mill Head - Square type		65	140
N2WLVR	4刃高硬度專用抗震圓鼻刀頭 Replaceable End Mill Head - Corner Radius		65	141
N2WLVB	4刃高硬度專用抗震刀頭 Replaceable End Mill Head - Square Type		65	142
N2WLVR	2刃高硬度專用抗震球型刀頭 Replaceable End Mill Head - Ball Nose		65	142

## ► HSS系列 HSS End Mill

LV9932WW	2刃高鈷鋼立銑刀 Square Type - 2 Flutes		—	144
LV9934WW	4刃高鈷鋼立銑刀 Square Type - 4 Flutes		—	144
LV9932TC	2刃氮化鈦高鈷鋼立銑刀 Square Type - 2 Flutes		—	145
LV9934TC	4刃氮化鈦高鈷鋼立銑刀 Square Type - 4 Flutes		—	145
LV9962WW	2刃高鈷鋼長刃立銑刀 Square Type Long Flute - 2 Flutes		—	146
LV9964WW	4刃高鈷鋼長刃立銑刀 Square Type Long Flute - 4 Flutes		—	146
LV9962TC	2刃氮化鈦高鈷鋼長刃立銑刀 Square Type Long Flute - 2 Flutes		—	147
LV9964TC	4刃氮化鈦高鈷鋼長刃立銑刀 Square Type Long Flute - 4 Flutes		—	147






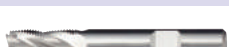





“◎” Recommend 最適合 / “○” Suitable 適合 / “×” Not Recommend 不建議

碳鋼	合金鋼 20-30 HRC	工具鋼 30-45 HRC	硬化鋼 ~50 HRC	硬化鋼 ~60 HRC	不鏽鋼	鑄鐵	鋁合金	銅	石墨	粗銑	中銑	精修
Carbon Steel	Alloy Steel	Tool Steel	Hardend Steels	Hardend Steels	Stainless Steel	Cast Iron	Aluminum	Copper	Graphite	Roughing	Semi Finishing	Finishing
×	○	◎	◎	◎	◎	○	×	×	×	○	○	◎
×	○	◎	◎	◎	◎	○	×	×	×	○	○	◎
×	×	×	×	×	×	○	◎	○	×	○	◎	◎
×	○	○	○	◎	◎	○	×	×	×	○	◎	◎
×	○	○	○	○	○	○	×	×	×	○	◎	◎
×	○	○	○	○	○	○	×	×	×	○	◎	◎
○	○	×	×	×	×	×	○	○	×	○	○	◎
○	○	×	×	×	×	×	○	○	×	○	○	◎
○	○	×	×	×	×	×	○	○	×	○	○	◎
○	○	×	×	×	×	×	○	○	×	○	○	◎
×	○	◎	◎	◎	◎	○	×	×	×	○	◎	○
×	○	◎	◎	◎	◎	○	×	×	×	○	◎	○
○	○	×	×	×	×	×	○	○	×	○	○	○
○	○	×	×	×	×	×	○	○	×	○	○	○

# CONTENTS / 目錄

## ► HSS系列 HSS End Mill

型號	品名		HRC	頁數
Model	Description			Page
LV9905WW	高鈷鋼強力高螺旋立銑刀 Square Type - 3 Flutes		—	148
LV9905TC	氮化鈦高鈷鋼強力高螺旋立銑刀 Square Type - 3 Flutes		—	148
LV9991WW	2刃高鈷鋼球型立銑刀 Ball Nose - 2 Flutes		—	149
LV9991TC	2刃氮化鈦高鈷鋼球型立銑刀 Ball Nose - 2 Flutes		—	149
LV9908WW	高鈷鋼粗目粗銑刀 Roughing End Mills -WR Type		—	150
LV9908TC	氮化鈦高鈷鋼粗目粗銑刀 Roughing End Mills - WR Type		—	151
LV9918WW	高鈷鋼粗目長刃粗銑刀 Roughing End Mill Long Flute - WR Type		—	152
LV9918TC	氮化鈦高鈷鋼粗目長刃粗銑刀 Roughing End Mill - WR Type		—	152
LV9906WW	高鈷鋼中目粗銑刀 Roughing End Mill - NR Type		—	153
LV9906TC	氮化鈦高鈷鋼中目粗銑刀 Roughing End Mill - NR Type		—	153
LV9916WW	高鈷鋼長刃中目粗銑刀 Roughing End Mill Long Flute - NR Type		—	154
LV9916TC	氮化鈦高鈷鋼長刃中目粗銑刀 Roughing End Mill Long Flute - NR Type		—	154
LV9970WW	高鈷鋼外角R立銑刀 End Mill - Corner Rounding Type		—	155
LV9970TC	氮化鈦高鈷鋼外角R立銑刀 End Mill - Corner Rounding Type		—	155
<b>► Carbide Drill</b>				
55CD	鎢鋼鑽頭 Carbide Drill		—	157
<b>► Carbide Reamer</b>				
55CR	鎢鋼絞刀 Carbide Reamer		—	158
<b>► Spiral Point Taps</b>				
先端絲攻 Spiral Point Taps			—	160
<b>► Spiral Flute Taps</b>				
螺旋絲攻 Spiral Flute Taps			—	160
切削條件表				



“◎” Recommend 最適合 / “○” Suitable 適合 / “×” Not Recommend 不建議

碳鋼	合金鋼 20-30 HRC	工具鋼 30-45 HRC	硬化鋼 ~50 HRC	硬化鋼 ~60 HRC	不鏽鋼	鑄鐵	鋁合金	銅	石墨	粗銑	中銑	精修
Carbon Steel	Alloy Steel	Tool Steel	Hardend Steels	Hardend Steels	Stainless Steel	Cast Iron	Aluminum	Copper	Graphite	Roughing	Semi Finishing	Finishing
○	○	×	×	×	×	×	○	○	×	◎	○	◎
○	○	×	×	×	×	×	○	○	×	◎	○	◎
○	○	×	×	×	×	×	○	○	×	○	○	◎
○	○	×	×	×	×	×	○	○	×	○	◎	◎
○	○	×	×	×	×	×	○	○	×	◎	○	×
○	○	×	×	×	×	×	○	○	×	◎	○	×
○	○	×	×	×	×	×	○	○	×	◎	○	×
○	○	×	×	×	×	×	○	○	×	◎	○	×
○	○	×	×	×	×	×	○	○	×	◎	○	×
○	○	×	×	×	×	×	○	○	×	◎	○	×
○	○	×	×	×	×	×	○	○	×	◎	○	×
○	○	×	×	×	×	×	○	○	×	◎	○	×
○	○	×	×	×	×	×	○	○	×	◎	○	×
○	○	×	×	×	×	×	○	○	×	○	○	○
○	○	×	×	×	×	×	○	○	×	○	○	○

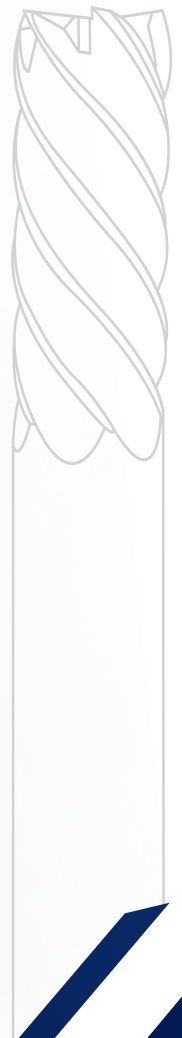


# UP SERIES

## Variable End Mill with U-FLUTE

UP series is our most premium products. The cutting performance is highly improved by adopting innovative geometry design, high-quality coating, and drag polishing process. Especially suitable for roughing and slotting.

Item	Carbide Material	Grain Size	Cobalt Percentage	Coating
884L-UP	SMG	0.4um	12%	AlTiSiN
994L-UP	NMG	0.3um	9%	AlTiSiN
994L-UP+	NMG	0.3um	9%	AlTiSiN
994L-UPV	NMG	0.3um	9%	AlTiSiN







## UPA SERIES

The UPA series is our most premium products, and it's especially suitable for cutting Stainless Steel and Titanium by adopting AlCrN coating. The AlCrN coating with the features of high-temperature resistance and small friction coefficient. It offers incredible chip removal ability.

Item	Carbide Material	Grain Size	Cobalt Percentage	Coating
884L-UPA	SMG	0.4um	12%	AlCrN
994L-UPA	NMG	0.3um	9%	AlCrN



# Variable End Mill with U-Flute

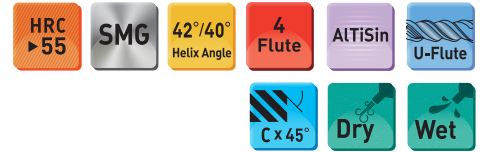
## 不等螺旋&不等份R溝立銑刀

UP系列  
UP Series

### Features / 特色

> **884L-UP**

Grain Size: 0.4µm  
Cobalt%: 12%

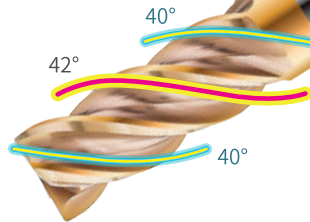
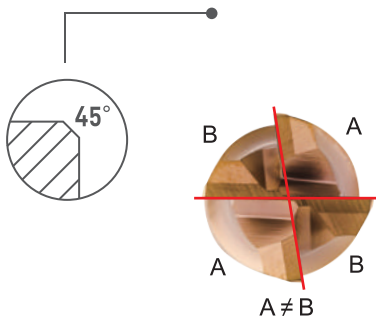


刀具被覆ALTiSiN塗層，氮化鋁鈦矽塗層相較一般塗層可承受更高溫度，硬度表現及耐磨耗性也更為優異。

Coated with high-quality ALTiSiN. Compare with the traditional TiSiN, the ALTiSiN coating provides better high-temperature resistance, hardness, and durability.

藉由不等螺旋的設計來減少切削時所產生的振動，提高加工穩定性、加工速度及刀具壽命。

The variable design reduces operating vibrations. It improves the cutting stability, cutting speed and lifespan.



特殊雙R溝設計能有效進行斷屑及排屑。

The unique double U-Flute design leads to an incredible chip removal ability.

由於塗層後再次對刀具進行拋光作業，使表面塗層的耐久性得到了大幅的改善。他還可以使刀具壽命延長200%-300%，加快進給速度並縮短切削時間。

Improvement of durability for surface coating due to the drag polishing process after the coating. Not only brings a 200-300 percent increases in tool life, but also faster feed rates, and reduce cutting time cycles.

### Applications / 應用

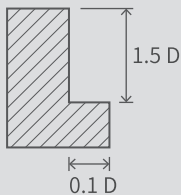
- ▶ 特別適用於碳鋼、合金鋼、模具鋼。  
It applies to Carbon Steel, Alloy Steel, Mold Steel.
- ▶ 特別適用於粗加工及開槽加工，同時也提供優異的加工表面精度。  
Especially suitable for roughing & slotting. It also provides incredible cutting surface finish & high-precision.

# Cutting Condition / 884L-UP 切削條件表

## 側加工 Side Milling

被切削材 (Material)	碳鋼 (Carbon Steels)		合金鋼 (HRC 20-30 Alloy Steels)		工具鋼 (HRC 30-45 Tool Steels)		不銹鋼 (Stainless Steel)	
	直徑 (Diameter)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)
3MM	10000	1800	9000	1800	9000	1800	7500	800
4MM	9000	1800	8500	1800	8500	1800	7000	1000
5MM	8000	2000	8000	1800	8000	1800	6500	1100
6MM	7500	2000	7000	2000	7000	2000	6000	1200
8MM	7000	2200	6500	2000	6500	2000	5500	1500
10MM	6000	2500	6000	2300	6000	2200	5000	1500
12MM	5000	2000	5000	2000	5000	2000	3500	1000
16MM	3000	2000	3000	1800	3000	1800	2500	1000

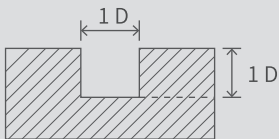
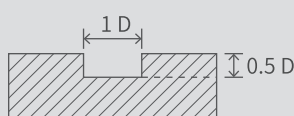
切削基準量 Depth of Cutting (D = 直徑 Dia)		
--	---	--

UP Series

## 開槽加工 Grooving

被切削材 (Material)	碳鋼 (Carbon Steels)		合金鋼 (HRC 20-30 Alloy Steels)		工具鋼 (HRC 30-45 Tool Steels)		不銹鋼 (Stainless Steel)	
	直徑 (Diameter)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)
3MM	7500	1300	7500	1300	8500	1700	8500	1700
4MM	7000	1500	7000	1500	8000	1950	8000	1950
5MM	6500	1600	6500	1600	7500	2080	7500	2080
6MM	6000	1800	6000	1600	7000	2340	7000	2340
8MM	5500	1800	5500	1600	6500	2340	6500	2340
10MM	5000	2000	5000	2000	6000	2600	6000	2600
12MM	4000	1500	4000	1500	4000	1950	4000	1950
16MM	3000	1300	3000	1300	3000	1700	3000	1700

切削基準量 Depth of Cutting (D = 直徑 Dia)				
--	---	--	---	--

## Dimension / 884L-UP 規格表

單位(UNIT) : mm

型號(Model)	直徑(d)	刃長(t)	柄徑(D)	刃數(z)	全長(L)	倒C角 Corner Chamfered
030406	3	8	6D	4T	50L	0.06C
040406	4	11	6D	4T	50L	0.08C
050406	5	13	6D	4T	50L	0.10C
060406	6	15	6D	4T	50L	0.12C
080406	8	20	8D	4T	60L	0.16C
100410	10	25	10D	4T	75L	0.20C
120412	12	30	12D	4T	75L	0.24C
160416	16	40	16D	4T	100L	0.32C

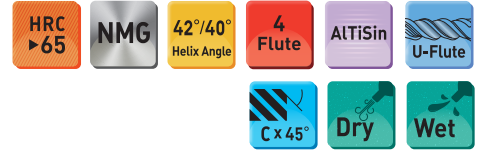
# Variable End Mill with U-Flute 不等導程R溝立銑刀

UP系列  
UP Series

## Features / 特色

> 994L-UP

Grain Size: 0.3µm  
Cobalt%: 9%

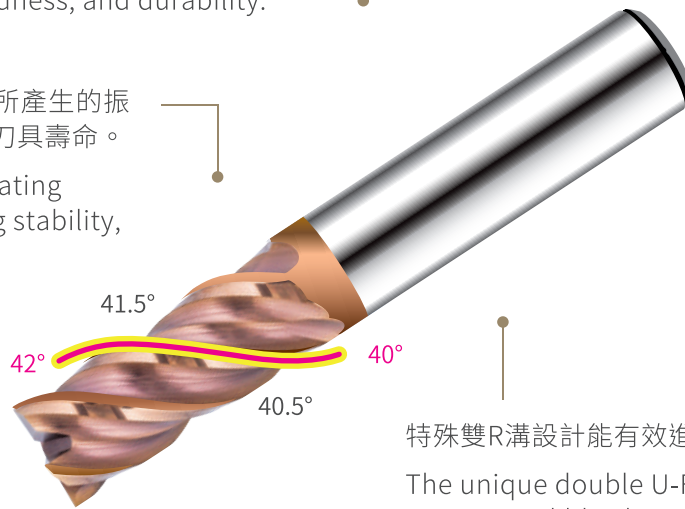
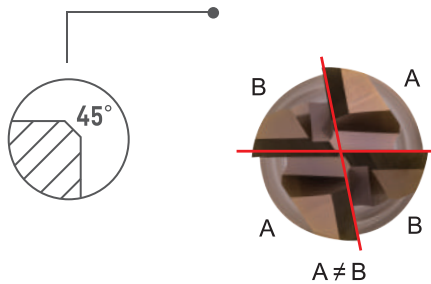


刀具被覆ALTiSiN塗層，氮化鋁鈦矽塗層相較一般塗層可承受更高溫度，硬度表現及耐磨耗性也更為優異。

Coated with high-quality ALTiSiN. Compare with the traditional TiSiN, the ALTiSiN coating provides better high-temperature resistance, hardness, and durability.

藉由不等導程的設計來減少切削時所產生的振動，提高加工穩定性、加工速度及刀具壽命。

The variable design reduces operating vibrations. It improves the cutting stability, cutting speed and lifespan.



特殊雙R溝設計能有效進行斷屑及排屑。

The unique double U-Flute design leads to an incredible chip removal ability.

由於塗層後再次對刀具進行拋光作業，使表面塗層的耐久性得到了大幅的改善。他還可以使刀具壽命延長200%-300%，加快進給速度並縮短切削時間。

Improvement of durability for surface coating due to the drag polishing process after the coating. Not only brings a 200-300 percent increases in tool life, but also faster feed rates, and reduce cutting time cycles.

## Applications / 應用

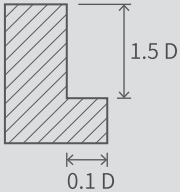
- ▶ 可應用於合金鋼、模具鋼、工具鋼、熱處理鋼材。  
It applies to Alloy Steel, Mold Steel, Tool Steel, Heat Treatment Material.
- ▶ 特別適用於粗加工及開槽加工，同時也提供優異的加工表面精度。  
Especially suitable for roughing & slotting. It also provides incredible cutting surface finish & high-precision.

# Cutting Condition / 994L-UP 切削條件表

側加工 Side Milling

被切削材 (Material)	合金鋼 (HRC 20-30 Alloy Steels)		工具鋼 (HRC 30-45 Tool Steels)		不銹鋼 (Stainless Steel)		熱處理鋼材 (HRC52-58 Heat Treatment Material)	
	直徑 (Diameter)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)
3MM	10000	2800	9000	2000	7500	800	7200	1600
4MM	9000	3000	8000	2000	7000	1000	6400	1600
5MM	8000	3000	7500	2000	6500	1100	6000	1600
6MM	7500	3000	7000	2000	6000	1200	5600	1600
8MM	7000	3000	6000	2000	5500	1500	4800	1600
10MM	6000	2500	5500	2000	5000	1500	4400	1600
12MM	4000	2000	4000	2000	3500	1000	3200	1600
16MM	2800	2000	2800	2000	2500	1000	2240	1600

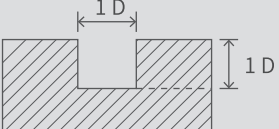
切削基準量 Depth of Cutting (D = 直徑 Dia)	合金鋼 (HRC 20-30 Alloy Steels)		工具鋼 (HRC 30-45 Tool Steels)		不銹鋼 (Stainless Steel)		熱處理鋼材 (HRC52-58 Heat Treatment Material)	
	直徑 (Diameter)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)
	1.5 D	0.1 D	1.5 D	0.05 D	1.5 D	0.1 D	1.5 D	0.05 D

UP Series

開槽加工 Grooving

被切削材 (Material)	碳鋼 (Carbon Steels)		合金鋼 (HRC 20-30 Alloy Steels)		工具鋼 (HRC 30-45 Tool Steels)		不銹鋼 (Stainless Steel)	
	直徑 (Diameter)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)
3MM	7500	1800	7500	1600	8500	2340	8500	2340
4MM	7000	1800	7000	1600	8000	2340	8000	2340
5MM	6500	1800	6500	1600	7500	2340	7500	2340
6MM	6000	2000	6000	1800	7000	2600	7000	2600
8MM	5500	2200	5500	2000	6500	2860	6500	2860
10MM	5000	2500	5000	2300	6000	3250	6000	3250
12MM	4000	2000	4000	1800	4000	2600	4000	2600
16MM	3000	1800	3000	1600	3000	2340	3000	2340

切削基準量 Depth of Cutting (D = 直徑 Dia)	碳鋼 (Carbon Steels)		合金鋼 (HRC 20-30 Alloy Steels)		工具鋼 (HRC 30-45 Tool Steels)		不銹鋼 (Stainless Steel)	
	直徑 (Diameter)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)
	1 D	1 D	1 D	0.5 D	1 D	0.5 D	1 D	0.5 D

## Dimension / 994L-UP 規格表

單位(UNIT) : mm

型號(Model)	直徑(d)	刃長(t)	柄徑(D)	刃數(z)	全長(L)	倒C角 Corner Chamfered
030406	3	8	6D	4T	50L	0.06C
040406	4	11	6D	4T	50L	0.08C
050406	5	13	6D	4T	50L	0.10C
060406	6	15	6D	4T	50L	0.12C
080406	8	20	8D	4T	60L	0.16C
100410	10	25	10D	4T	75L	0.20C
120412	12	30	12D	4T	75L	0.24C
160416	16	40	16D	4T	100L	0.32C

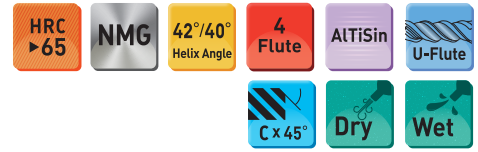
# Variable End Mill with U-Flute 不等導程R溝立銑刀

UP系列  
UP Series

## Features / 特色

> **994L-UP+**

Grain Size:0.3µm  
Cobalt%:9%

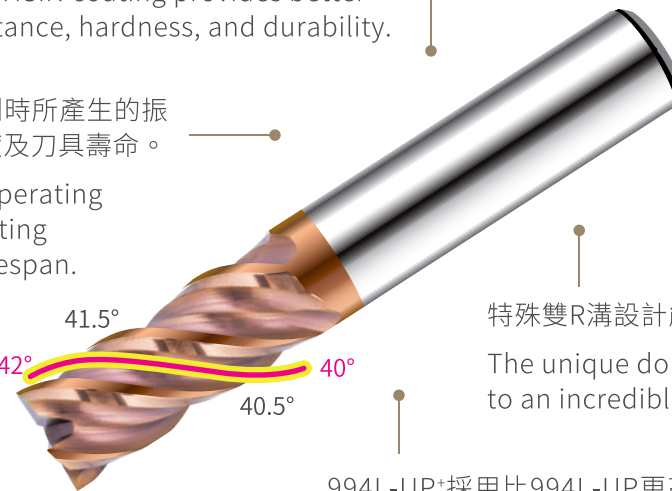


刀具被覆AlTiSiN塗層，氮化鋁鈦矽塗層相較一般塗層可承受更高溫度，硬度表現及耐磨耗性也更為優異。

Coated with high-quality AlTiSiN. Compare with the traditional TiSiN, the AlTiSiN coating provides better high-temperature resistance, hardness, and durability.

藉由不等導程的設計來減少切削時所產生的振動，提高加工穩定性、加工速度及刀具壽命。

The variable design reduces operating vibrations. It improves the cutting stability, cutting speed and lifespan.

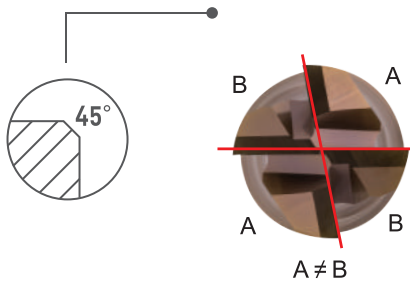


特殊雙R溝設計能有效進行斷屑及排屑。

The unique double U-Flute design leads to an incredible chip removal ability.

994L-UP+採用比994L-UP更高等級的0.3um奈米鎢鋼圓棒，加工壽命更為優異。

Compare with 994L-UP series, we choose better NMG carbide rod for 994L-UP+ series. Therefore, the life span is highly improved.



由於塗層後再次對刀具進行拋光作業，使表面塗層的耐久性得到了大幅的改善。他還可以使刀具壽命延長200%-300%，加快進給速度並縮短切削時間。

Improvement of durability for surface coating due to the polishing process after the coating. Not only brings a 200-300 percent increases in tool life, but also faster feed rates, and reduced cutting time cycles.

## Applications / 應用

- ▶ 可應用於合金鋼、模具鋼、工具鋼、熱處理鋼材。  
It applies to Alloy Steel, Mold Steel, Tool Steel, Heat Treatment Material.
- ▶ 特別適用於粗加工及開槽加工，同時也提供優異的加工表面精度。  
Especially suitable for roughing & slotting. It also provides incredible cutting surface finish & high-precision.



# Cutting Condition / 994L-UP+ 切削條件表

## 側加工 Side Milling

被切削材 (Material)	合金鋼 (HRC 20-30 Alloy Steels)		工具鋼 (HRC 30-45 Tool Steels)		不銹鋼 (Stainless Steel)		熱處理鋼材 (HRC52-58 Heat Treatment Material)	
	直徑 (Diameter)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)
3MM	12000	4000	12000	4000	7500	900	9600	3200
4MM	10000	4000	10000	3800	7000	1000	8000	3040
5MM	9000	3500	9000	3500	6500	1100	7200	2800
6MM	9000	3500	9000	3500	6000	1200	7200	2800
8MM	8500	4000	8000	4000	5500	1500	6400	3200
10MM	8000	4000	8000	4000	5000	1500	6400	3200
12MM	6000	3500	6000	3000	3500	1000	4800	2400
16MM	4000	2800	4000	2800	2500	1000	3200	2240
切削基準量 Depth of Cutting (D = 直徑 Dia)								

UP Series

## 開槽加工 Grooving

被切削材 (Material)	碳鋼 (Carbon Steels)		合金鋼 (HRC 20-30 Alloy Steels)		工具鋼 (HRC 30-45 Tool Steels)		不銹鋼 (Stainless Steel)	
	直徑 (Diameter)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)
3MM	8000	1800	8000	1800	8500	2340	8500	2340
4MM	7000	1800	7000	1800	8000	2340	8000	2340
5MM	6500	1800	6500	1800	7500	2340	7500	2340
6MM	6000	2000	6000	1800	7000	2600	7000	2600
8MM	5500	2200	5500	2000	6500	2800	6500	2860
10MM	5000	2500	5000	2500	6000	3250	6000	3250
12MM	4000	2000	4000	1800	4000	2600	4000	2600
16MM	3000	1800	3000	1600	3000	2340	3000	2340
切削基準量 Depth of Cutting (D = 直徑 Dia)								

## Dimension / 994L-UP+ 規格表

單位(UNIT) : mm

型號(Model)	直徑(d)	刃長(t)	柄徑(D)	刃數(z)	全長(L)	倒C角 Corner Chamfered
030406	3	8	6D	4T	50L	0.06C
040406	4	11	6D	4T	50L	0.08C
050406	5	13	6D	4T	50L	0.10C
060406	6	15	6D	4T	50L	0.12C
080406	8	20	8D	4T	60L	0.16C
100410	10	25	10D	4T	75L	0.20C
120412	12	30	12D	4T	75L	0.24C
160416	16	40	16D	4T	100L	0.32C

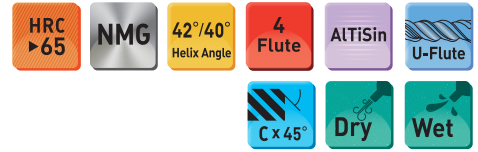
# Variable End Mill with U-Flute 不等導程R溝立銑刀

UP系列  
UP Series

## Features / 特色

> 994L-UPV

Grain Size: 0.3µm  
Cobalt%: 9%



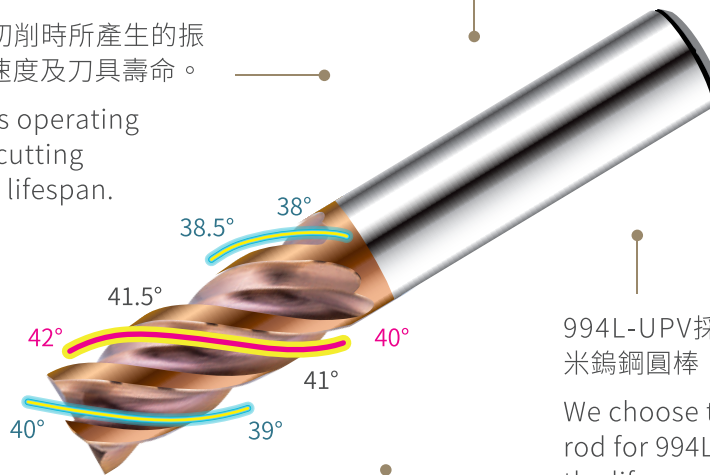
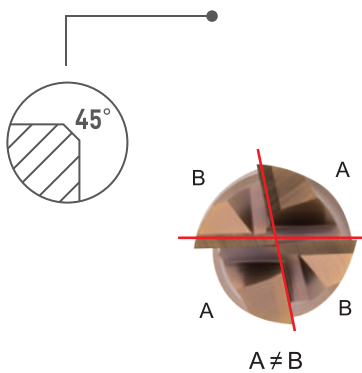
刀具被覆ALTiSiN塗層，氮化鋁鈦矽塗層相較一般塗層可承受更高溫度，硬度表現及耐磨耗性也更為優異。

Coated with high-quality ALTiSiN. Compare with the traditional TiSiN, the ALTiSiN coating provides better high-temperature resistance, hardness, and durability.

藉由不等導程的設計來減少切削時所產生的振動，提高加工穩定性、加工速度及刀具壽命。

The variable design reduces operating vibrations. It improves the cutting stability, cutting speed and lifespan.

特殊雙R溝設計能有效進行斷屑及排屑。  
The unique double U-Flute design leads to an incredible chip removal ability.



994L-UPV採用最高等級的0.3um奈米鎢鋼圓棒，加工壽命更為優異。

We choose the best NMG carbide rod for 994L-UPV series. Therefore, the life span is highly improved.

由於塗層後再次對刀具進行拋光作業，使表面塗層的耐久性得到了大幅的改善。他還可以使刀具壽命延長200%-300%，加快進給速度並縮短切削時間。

Improvement of durability for surface coating due to the polishing process after the coating. Not only brings a 200-300 percent increases in tool life, but also faster feed rates, and reduced cutting time cycles.

## Applications / 應用

- ▶ 可應用於加工鑄鐵、工具鋼、合金鋼、不鏽鋼、鈦合金、高硬度鋼材。  
It applies to Cast Iron, Tool Steel, Alloy Steel, Stainless Steel, Titanium and high-hardness materials.
- ▶ 特別適用於粗加工及開槽加工，同時也提供優異的加工表面精度。  
Especially suitable for roughing & slotting. It also provides incredible cutting surface finish & high-precision.





# Cutting Condition / 994L-UPV 切削條件表

## 側加工 Side Milling

被切削材 (Material)	合金鋼 (HRC 20-30 Alloy Steels)		工具鋼 (HRC 30-45 Tool Steels)		不銹鋼 (Stainless Steel)		熱處理鋼材 (HRC52-58 Heat Treatment Material)	
	直徑 (Diameter)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)
3MM	10000	2800	9000	2000	7500	800	7200	1600
4MM	9000	3000	8000	2000	7000	1000	6400	1600
5MM	8000	3000	7500	2000	6500	1100	6000	1600
6MM	7500	3000	7000	2000	6000	1200	5600	1600
8MM	7000	3000	6000	2000	5500	1500	4800	1600
10MM	6000	2500	5500	2000	5000	1500	4400	1600
12MM	4000	2000	4000	2000	3500	1000	3200	1600
16MM	2800	2000	2800	2000	2500	1000	2240	1600

切削基準量 Depth of Cutting (D = 直徑 Dia)	合金鋼 (HRC 20-30 Alloy Steels)		工具鋼 (HRC 30-45 Tool Steels)		不銹鋼 (Stainless Steel)		熱處理鋼材 (HRC52-58 Heat Treatment Material)		
	直徑 (Diameter)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)

UP Series

## 開槽加工 Grooving

被切削材 (Material)	碳鋼 (Carbon Steels)		合金鋼 (HRC 20-30 Alloy Steels)		工具鋼 (HRC 30-45 Tool Steels)		不銹鋼 (Stainless Steel)	
	直徑 (Diameter)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)
3MM	7500	1800	7500	1600	8500	2340	8500	2340
4MM	7000	1800	7000	1600	8000	2340	8000	2340
5MM	6500	1800	6500	1600	7500	2340	7500	2340
6MM	6000	2000	6000	1800	7000	2600	7000	2600
8MM	5500	2200	5500	2000	6500	2860	6500	2860
10MM	5000	2500	5000	2300	6000	3250	6000	3250
12MM	4000	2000	4000	1800	4000	2600	4000	2600
16MM	3000	1800	3000	1600	3000	2340	3000	2340

切削基準量 Depth of Cutting (D = 直徑 Dia)	碳鋼 (Carbon Steels)		合金鋼 (HRC 20-30 Alloy Steels)		工具鋼 (HRC 30-45 Tool Steels)		不銹鋼 (Stainless Steel)		
	直徑 (Diameter)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)

# Dimension / 994L-UPV 規格表

單位(UNIT) : mm

型號(Model)	直徑(d)	刃長(t)	柄徑(D)	刃數(z)	全長(L)	倒C角 Corner Chamfered
030406	3	8	6D	4T	50L	0.06C
040406	4	11	6D	4T	50L	0.08C
050406	5	13	6D	4T	50L	0.10C
060406	6	15	6D	4T	50L	0.12C
080406	8	20	8D	4T	60L	0.16C
100410	10	25	10D	4T	75L	0.20C
120412	12	30	12D	4T	75L	0.24C
160416	16	40	16D	4T	100L	0.32C

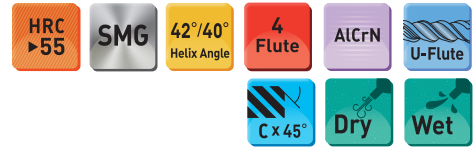
# Variable End Mill with U-Flute 不等導程R溝立銑刀

UP系列  
UP Series

## Features / 特色

> **884L-UPA**

Grain Size: 0.4µm  
Cobalt%: 12%

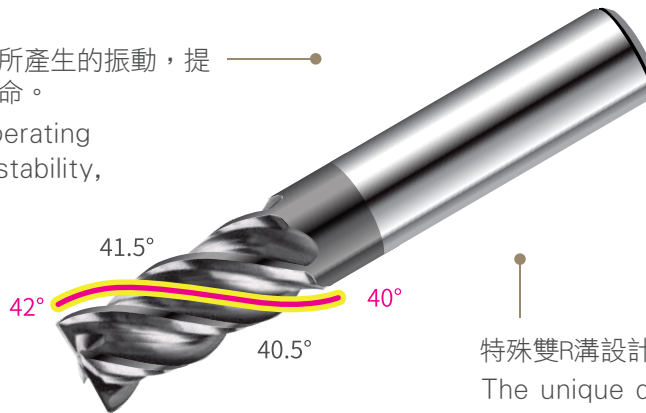
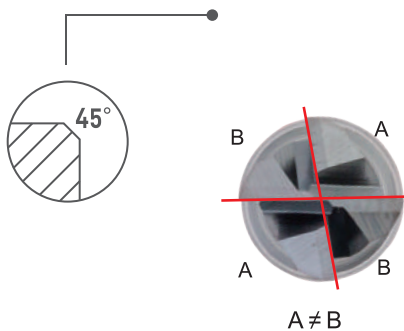


刀具被覆AlCrN塗層，氮化鋁鉻層能在高溫加工的環境下產生氧化鋁保護層，延長加工壽命。同時具備光滑表面及摩擦係數小等特性，排屑性良好，特別適用於加工不鏽鋼及鈦合金。

Coated with high-quality AlCrN, it provides excellent cutting performance & tool life in high-temperature conditions. With the features of silky coating surface and small friction coefficient, it leads to excellent chip removal ability. Especially suitable for cutting Stainless Steel & Titanium.

藉由不等導程的設計來減少切削時所產生的振動，提高加工穩定性、加工速度及刀具壽命。

The variable design reduces operating vibrations. It improves cutting stability, cutting speed and lifespan.



特殊雙R溝設計能有效進行斷屑及排屑。The unique double U-Flute design leads to an incredible chip removal ability.

由於塗層後再次對刀具進行拋光作業，使表面塗層的耐久性得到了大幅的改善。他還可以使刀具壽命延長200%-300%，加快進給速度並縮短切削時間。

Improvement of durability for surface coating due to the drag polishing process after the coating. Not only brings a 200-300 percent increases in tool life, but also faster feed rates, and reduce cutting time cycles.

## Applications / 應用

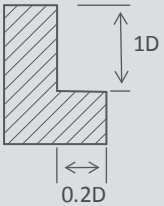
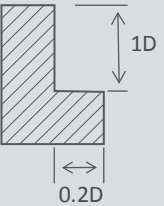
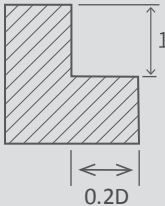
- ▶ 特別適用於粗加工及開槽加工，同時也提供優異的加工表面精度。Especially suitable for roughing & slotting. It also provides incredible cutting surface finish & high-precision.
- ▶ 特別適和用於加工不鏽鋼及鈦合金。Especially suitable for cutting Stainless Steel and Titanium.

# Cutting Condition / 884L-UPA 切削條件表

## 側加工 Side Milling

被切削材 (Material)	鈦合金 (Titanium)		合金鋼 (HRC 20-30 Alloy Steels)		工具鋼 (HRC 30-45 Tool Steels)		不銹鋼 (Stainless Steel)	
	直徑 (Diameter)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)
3MM	7500	1200	6500	1100	6500	1000	7500	1200
4MM	7000	1200	6000	1200	6000	1100	7000	1200
5MM	6500	1500	5500	1200	5500	1200	6500	1500
6MM	6000	1500	5000	1300	5000	1200	6000	1500
8MM	5000	2000	4000	1500	4000	1300	5000	2000
10MM	4500	1800	3500	1200	3500	1200	4500	1800
12MM	4000	1500	3000	1000	3000	1000	4000	1500
16MM	3500	1500	2500	1000	2500	800	3500	1500

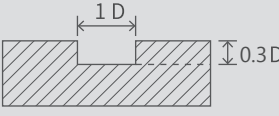
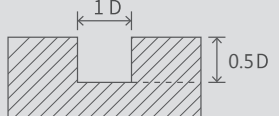
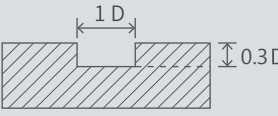
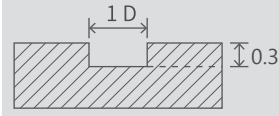
切削基準量 Depth of Cutting (D = 直徑 Dia)			
--	---	--	---

UP Series

## 開槽加工 Grooving

被切削材 (Material)	鈦合金 (Titanium)		合金鋼 (HRC 20-30 Alloy Steels)		工具鋼 (HRC 30-45 Tool Steels)		不銹鋼 (Stainless Steel)	
	直徑 (Diameter)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)
3MM	6500	800	6500	900	6500	800	6500	800
4MM	6000	800	6000	900	6000	800	6000	800
5MM	5500	900	5500	1000	5500	1000	5500	900
6MM	5000	900	5000	1000	5000	1000	5000	900
8MM	4000	800	4500	900	4000	800	4000	800
10MM	3500	800	4000	900	3500	800	3500	800
12MM	3000	800	3500	800	3000	800	3000	800
16MM	2500	800	3000	800	2500	700	2500	800

切削基準量 Depth of Cutting (D = 直徑 Dia)				
--	---	---	--	---

## Dimension / 884L-UPA 規格表

單位(UNIT) : mm

型號(Model)	直徑(d)	刃長(t)	柄徑(D)	刃數(z)	全長(L)	倒C角 Corner Chamfered
030406	3	6	6D	4T	50L	0.06C
040406	4	11	6D	4T	50L	0.08C
050406	5	11	6D	4T	50L	0.10C
060406	6	13	6D	4T	50L	0.12C
080406	8	19	8D	4T	60L	0.16C
100410	10	22	10D	4T	75L	0.20C
120412	12	26	12D	4T	75L	0.24C
160416	16	32	16D	4T	100L	0.32C

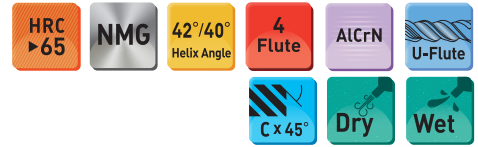
# Variable End Mill with U-Flute 不等導程R溝立銑刀

UP系列  
UP Series

## Features / 特色

> **994L-UPA**

Grain Size: 0.3µm  
Cobalt%: 9%

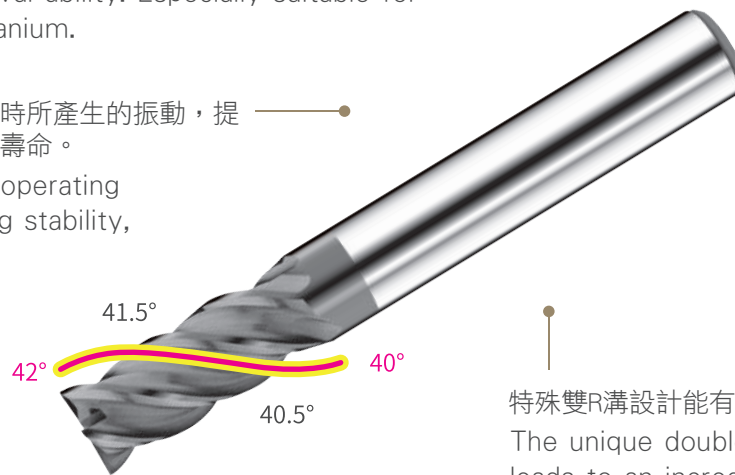
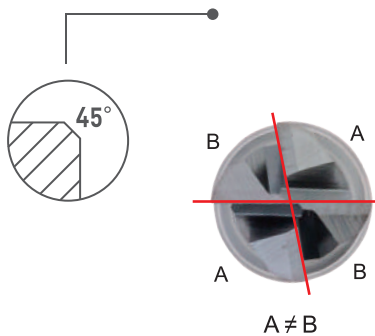


刀具被覆AlCrN塗層，氮化鋁鉻層能在高溫加工的環境下產生氧化鋁保護層，延長加工壽命。同時具備光滑表面及摩擦係數小等特性，排屑性良好，特別適用於加工不鏽鋼及鈦合金。

Coated with high-quality AlCrN, it provides excellent cutting performance & tool life in high-temperature conditions. With the features of silky coating surface and small friction coefficient, it leads to excellent chip removal ability. Especially suitable for cutting Stainless Steel & Titanium.

藉由不等導程的設計來減少切削時所產生的振動，提高加工穩定性、加工速度及刀具壽命。

The variable design reduces operating vibrations. It improves cutting stability, cutting speed and lifespan.



特殊雙R溝設計能有效進行斷屑及排屑。The unique double U-Flute design leads to an incredible chip removal ability.

由於塗層後再次對刀具進行拋光作業，使表面塗層的耐久性得到了大幅的改善。他還可以使刀具壽命延長200%-300%，加快進給速度並縮短切削時間。

Improvement of durability for surface coating due to the drag polishing process after the coating. Not only brings a 200-300 percent increases in tool life, but also faster feed rates, and reduce cutting time cycles.

## Applications / 應用

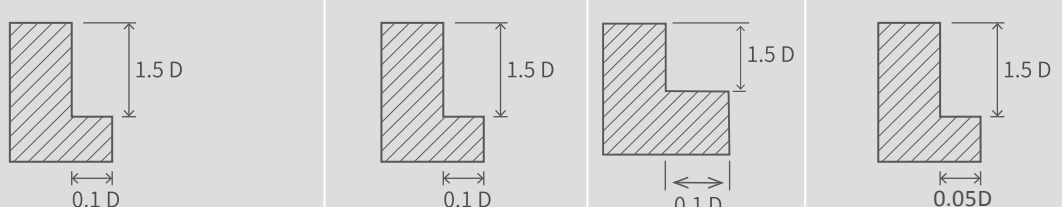
- ▶ 特別適和用於加工不鏽鋼及鈦合金。  
Especially suitable for cutting Stainless Steel and Titanium.
- ▶ 特別適用於粗加工及開槽加工，同時也提供優異的加工表面精度。  
Especially suitable for roughing & slotting. It also provides incredible cutting surface finish & high-precision.

# Cutting Condition / 994L-UPA 切削條件表

## 側加工 Side Milling

被切削材 (Material)	鈦合金 (Titanium)		合金鋼 (HRC 20-30 Alloy Steels)		工具鋼 (HRC 30-45 Tool Steels)		不銹鋼 (Stainless Steel)		熱處理鋼材 (HRC52-58 Heat Treatment Material)	
	直徑 (Diameter)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)
3MM	7500	800	9000	2000	7500	800	7500	800	7500	800
4MM	7000	1000	8000	2000	7000	1000	7000	1000	7000	1000
5MM	6500	1100	7500	2000	6500	1100	6500	1100	6500	1100
6MM	6000	1200	7000	2000	6000	1200	6000	1200	6000	1200
8MM	5500	1500	6000	2000	5500	1500	5500	1500	5500	1500
10MM	5000	1500	5500	2000	5000	1500	5000	1500	5000	1500
12MM	3500	1000	4000	2000	3500	1000	3500	1000	3500	1000
16MM	2500	1000	2800	2000	2500	1000	2500	1000	2500	1000

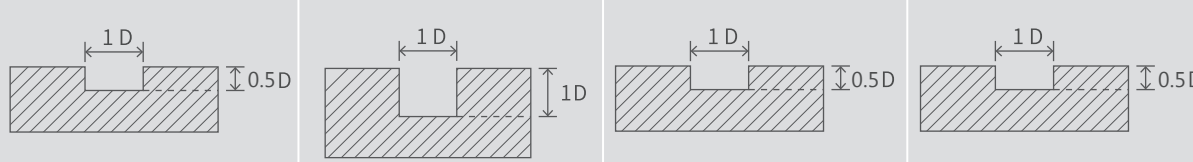
切削基準量 Depth of Cutting (D = 直徑 Dia)	鈦合金 (Titanium)		合金鋼 (HRC 20-30 Alloy Steels)		工具鋼 (HRC 30-45 Tool Steels)		不銹鋼 (Stainless Steel)		
	直徑 (Diameter)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)
	3MM	7500	800	9000	2000	7500	800	7500	800
	4MM	7000	1000	8000	2000	7000	1000	7000	1000
	5MM	6500	1100	7500	2000	6500	1100	6500	1100
	6MM	6000	1200	7000	2000	6000	1200	6000	1200

UP Series

## 開槽加工 Grooving

被切削材 (Material)	鈦合金 (Titanium)		合金鋼 (HRC 20-30 Alloy Steels)		工具鋼 (HRC 30-45 Tool Steels)		不銹鋼 (Stainless Steel)	
	直徑 (Diameter)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)
3MM	8500	2300	7500	1600	8500	2300	8500	2300
4MM	8000	2300	7000	1600	8000	2300	8000	2300
5MM	7500	2300	6500	1600	7500	2300	7500	2300
6MM	7000	2600	6000	1800	7000	2600	7000	2600
8MM	6500	2800	5500	2000	6500	2860	6500	2800
10MM	6000	3200	5000	2300	6000	3250	6000	3200
12MM	4000	2600	4000	1800	4000	2600	4000	2600
16MM	3000	2300	3000	1600	3000	2340	3000	2300

切削基準量 Depth of Cutting (D = 直徑 Dia)	鈦合金 (Titanium)		合金鋼 (HRC 20-30 Alloy Steels)		工具鋼 (HRC 30-45 Tool Steels)		不銹鋼 (Stainless Steel)		
	直徑 (Diameter)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)
	3MM	8500	2300	7500	1600	8500	2300	8500	2300
	4MM	8000	2300	7000	1600	8000	2300	8000	2300
	5MM	7500	2300	6500	1600	7500	2300	7500	2300
	6MM	7000	2600	6000	1800	7000	2600	7000	2600

# Dimension / 994L-UPA 規格表

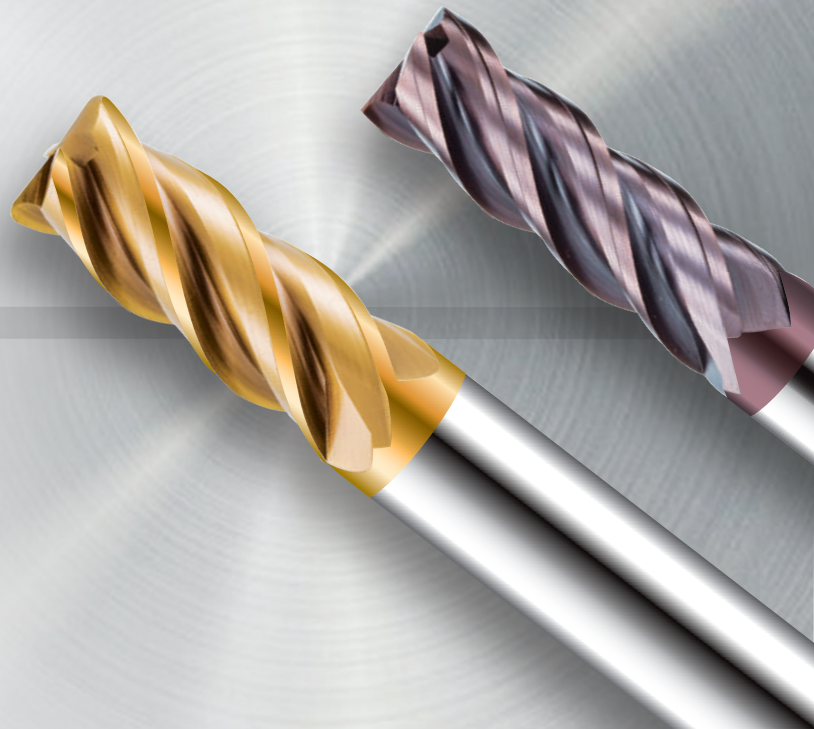
單位(UNIT) : mm

型號(Model)	直徑(d)	刃長(t)	柄徑(D)	刃數(z)	全長(L)	倒C角 Corner Chamfered
030406	3	6	6D	4T	50L	0.06C
040406	4	11	6D	4T	50L	0.08C
050406	5	11	6D	4T	50L	0.10C
060406	6	13	6D	4T	50L	0.12C
080406	8	19	8D	4T	60L	0.16C
100410	10	22	10D	4T	75L	0.20C
120412	12	26	12D	4T	75L	0.24C
160416	16	32	16D	4T	100L	0.32C



# 884L-Z / 884L-ZRS

## Variable End Mill



The 884L-Z type is used for cutting stainless steel and general materials with an HRC below 55. The variable design reduces operating vibrations. It provides stable, high-speed milling ability and excellent tool life.

Especially suitable for finishing and side milling.

Item	Carbide Material	Grain Size	Cobalt Percentage	Coating
884L-Z	SMG	0.4um	12%	S-FIRE
884L-ZRS	SMG	0.4um	12%	Ti <sub>x</sub> SiN



# 883L-AEP

## U-FLUTE End Mill for Aluminum

The 883L-AEP type is our most advanced products for cutting Aluminum. It offers excellent chip removal ability by U-FLUTE design. The specular design leads to perfect cutting performance and workpiece without cutting result. It applies to both roughing and finishing.

Item Code	Carbide Material	Grain Size	Cobalt Percentage
883L-AEP	SMG	0.4um	12%



# Variable End Mill

## 4刃立銑刀(不等份&不等螺旋)

Features / 特色

> **884L-Z**

Grain Size:0.4µm  
Cobalt%:12%

HRC  
▶55

SMG

42°/40°  
Helix Angle

4  
Flute

S-Fire

Dry

Wet

High-Efficient Series  
高效能系列

採用優質硬質合金棒材，具有優良的耐磨性和抗張力。

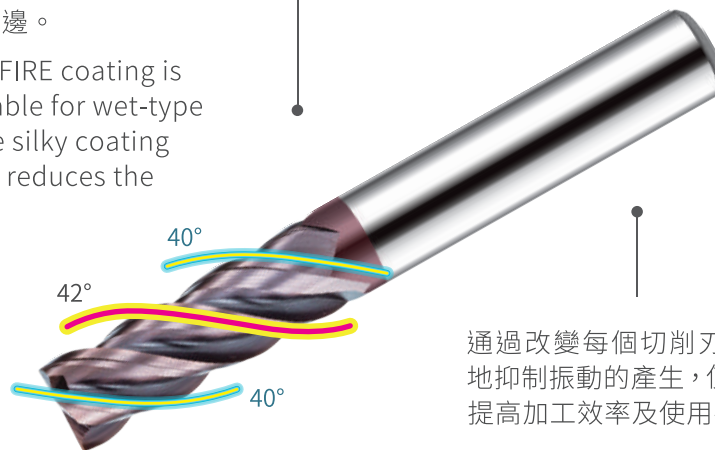
Excellent wear resistance and tensility by adopting high-quality carbide rod.

高品質的S-FIRE 塗層特別適合用於濕式切削，薄膜表面光滑的特性可減少加工毛邊。

High-quality S-FIRE coating is especially suitable for wet-type machining. The silky coating surface feature reduces the metal burrs.

藉由刀刃不等分割的設計來減少加工時帶來的振動。

The tool vibrations are canceled by making the unequal divisions at the bottom of the blade.



通過改變每個切削刃的螺旋角度可以有效地抑制振動的產生，使加工更穩定，並且大幅提高加工效率及使用壽命。

The generated vibrations are suppressed effectively by changing the helix angle of each cutting edge. It provides stable, high-speed milling ability and excellent tool life.

### Applications / 應用

- ▶ 側銑加工時給予絕佳切削能力，特別適用於精修，並改善工件表面精度。  
It provides incredible cutting performance in side milling. Especially suitable for finishing, also improving the surface precision workpiece.
- ▶ 不只應用於加工不鏽鋼，更可廣泛應用於鐵、碳鋼、合金鋼、工具鋼及中低硬度鋼材。  
884L-Z not only apply to stainless steel but also apply to Steel, Carbon Steel, Alloy Steel, Tool Steel, Medium Hardness Material.



# Cutting Condition / 884L-Z 切削條件表

側加工 Side Milling

被切削材 (Material)	碳鋼 (Carbon Steels)		合金鋼 (HRC 20-30 Alloy Steels)		工具鋼 (HRC 30-45 Tool Steels)		不銹鋼 (Stainless Steel)	
	直徑 (Diameter)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)
4 MM	9600	1200	8000	1000	6400	760	6000	700
5 MM	8300	1300	7000	1100	5700	920	5500	900
6 MM	6900	1500	5800	1300	4800	1,000	4500	900
7 MM	6000	1500	5100	1300	4200	1,000	4000	900
8 MM	5200	1500	4400	1300	3600	1,000	3500	900
9 MM	4700	1500	4000	1300	3300	960	3250	900
10 MM	4200	1500	3500	1300	3000	920	3000	900
11 MM	3850	1400	3200	1200	2700	840	2700	800
12 MM	3500	1400	2900	1200	2400	760	2400	700
16 MM	2600	1200	2200	1000	1800	680	1800	600

切削基準量  
Depth of  
Cutting  
(D = 直徑 Dia)

高效能系列  
High - Efficient Series

開槽加工 Grooving

被切削材 (Material)	碳鋼 (Carbon Steels)		合金鋼 (HRC 20-30 Alloy Steels)		工具鋼 (HRC 30-45 Tool Steels)		不銹鋼 (Stainless Steel)	
	直徑 (Diameter)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)
4 MM	9600	840	8000	700	5600	500	5000	500
5 MM	8300	1100	7000	880	4500	560	4000	520
6 MM	6900	1200	5800	950	3700	600	3500	600
7 MM	6100	1200	5100	950	3250	600	3000	600
8 MM	5200	1200	4400	950	2800	600	2500	650
9 MM	4700	1100	4000	880	2500	550	2350	550
10 MM	4200	1000	3500	800	2200	500	2200	500
11 MM	3850	950	3200	750	2050	500	2100	500
12 MM	3500	950	2900	700	1900	500	2000	500
16 MM	2600	700	2200	610	1400	380	1600	380

切削基準量  
Depth of  
Cutting  
(D = 直徑 Dia)

## Dimension / 884L-Z 規格表

單位(UNIT) : mm

型號(Model)	直徑(d)	刃長(t)	全長(L)	柄徑(D)	刃數(z)
040406	4	11	50	6	4
050406	5	13	50	6	4
060406	6	15	50	6	4
070408	7	16	60	8	4
080408	8	20	60	8	4
090410	9	20	75	10	4
100410	10	25	75	10	4
110412	11	30	75	12	4
120412	12	30	75	12	4
160416	16	40	100	16	4

# Variable End Mill - Corner Radius

## 4刃圓鼻立銑刀(不等分割&不等螺旋)

### Features / 特色

> **884L-ZRS**

Grain Size:0.4μm  
Cobalt%:12%

HRC  
▶55

SMG

42°/40°  
Helix Angle

4  
Flute

TiXSiN

R

Dry

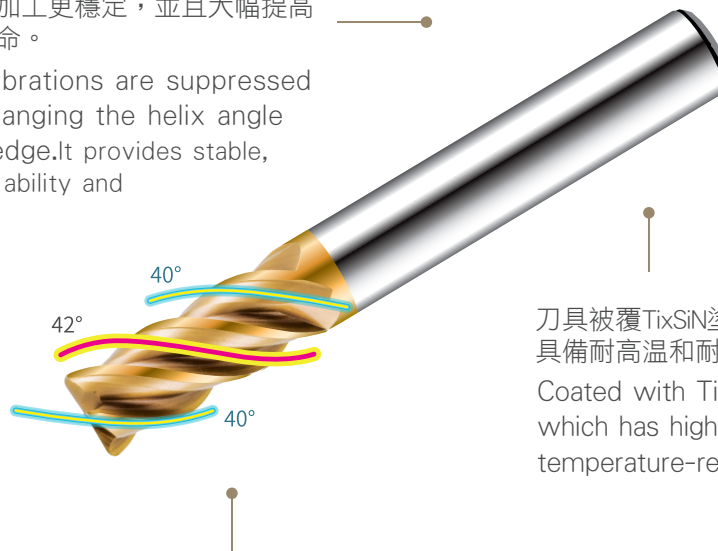
Wet

High-Efficient Series  
高效能系列

藉由刀刃不等分割的設計來減少加工時帶來的振動。  
The tool vibrations are canceled by making the unequal divisions at the bottom of the blade.

通過改變每個切削刃的螺旋角度可以有效地抑制振動的產生，使加工更穩定，並且大幅提高加工效率及使用壽命。

The generated vibrations are suppressed effectively by changing the helix angle of each cutting edge. It provides stable, high-speed milling ability and excellent tool life.



刀具被覆TiXSiN塗層，塗層成分含矽，具備耐高溫和耐磨耗等特性。

Coated with TiXSiN, it contains Si which has high temperature-resistance & durability.

採用優質硬質合金棒材，具有優良的耐磨性和抗張力。

Excellent wear resistance and tensility by adopting high-quality carbide rod.

### Applications / 應用

- ▶ 側銑加工時給予絕佳切削能力，特別適用於精修，並改善工件表面精度。  
It provides incredible cutting performance in side milling. Especially suitable for finishing, also improving the surface precision workpiece.
- ▶ 不只應用於加工不鏽鋼，更可廣泛應用於工具鋼、合金鋼及中低硬度鋼材。  
884L-Z not only apply to stainless steel but also apply to tool steel, alloy steel, and carbon steel.



# Cutting Condition / 884L-ZRS 切削條件表

側加工 Side Milling

被切削材 (Material)	碳鋼(鑄鐵) (Carbon Steels)		合金鋼 (HRC 20-30 Alloy Steels)		工具鋼 (HRC 30-45 Tool Steels)	
Material Code	S45C / S50C / S55C		SKD / SKS / SNCM		SKD11 / SKD61 / SCM	
硬度(Strength)			20-30HRC		30-45 HRC	
直徑 (Diameter)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)
4 MM	7000	2000	6500	1200	6000	1000
5 MM	6500	2000	6000	1200	5500	1000
6 MM	6000	2000	5000	1500	5000	1200
8 MM	5000	1800	4000	1500	4000	1200
10 MM	4000	1600	3000	1000	3000	800
12 MM	3000	1500	2500	1000	2500	800
切削基準量 Depth of Cutting (D = 直徑 Dia)						

High-Efficient Series

開槽加工 Grooving

被切削材 (Material)	碳鋼(鑄鐵) (Carbon Steels)		合金鋼 (HRC 20-30 Alloy Steels)		工具鋼 (HRC 30-45 Tool Steels)	
Material Code	S45C / S50C / S55C		SKD / SKS / SNCM		SKD11 / SKD61 / SCM	
硬度(Strength)			20-30HRC		30-45 HRC	
直徑 (Diameter)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)
4 MM	7000	1200	6500	1500	6500	1000
5 MM	6500	1500	6000	1500	6000	1200
6 MM	6000	1800	5000	1300	5000	1200
8 MM	5000	1500	4000	1200	4000	1000
10 MM	4000	1500	3000	1000	3000	800
12 MM	3000	1500	2500	1000	2500	800
切削基準量 Depth of Cutting (D = 直徑 Dia)						

## Dimension / 884L-ZRS 規格表

單位(UNIT) : mm

型號MODE	直徑 d	角徑 R	刃長 l	全長 L	柄徑 D	刃數 Z
040054	4	0.5	8	50	4	4
040024	4	0.2	11	50	6	4
050024	5	0.2	13	50	6	4
050054	5	0.5	13	50	6	4
060024	6	0.2	15	50	6	4
060054	6	0.5	15	50	6	4
060104	6	1.0	15	50	6	4
080034	8	0.3	20	60	8	4
080054	8	0.5	20	60	8	4
080104	8	1.0	20	60	8	4
100054	10	0.5	25	75	10	4
100104	10	1.0	25	75	10	4
120054	12	0.5	30	75	12	4
120104	12	1.0	30	75	12	4

# U-Flute End Mill For Aluminum - Specular Type

## 鋁合金專用R溝銑刀

Features / 特色

> **883L-AEP**

Grain Size:0.4 $\mu$ m  
Cobalt%:12%



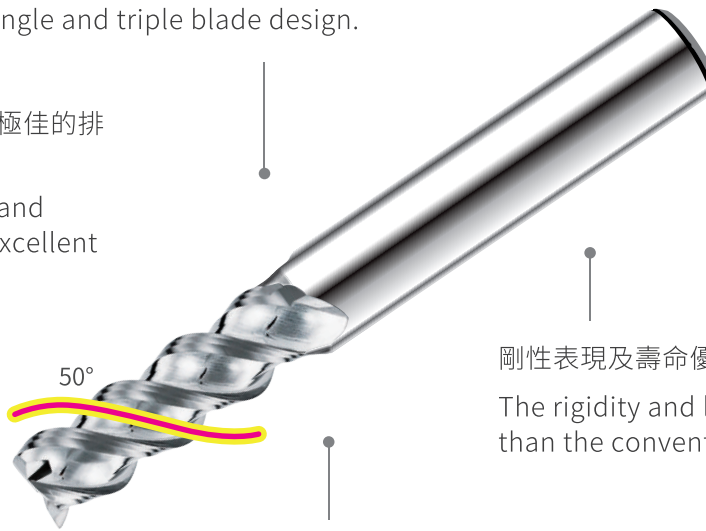
High-Efficient Series  
高效能系列

50度螺旋角，三刀刃設計。

50°helix angle and triple blade design.

特殊的刃口及R溝設計提供極佳的排屑能力。

The Special cutting edge and U-Flute designs provide excellent chip removal ability.



剛性表現及壽命優於一般鋁用銑刀。  
The rigidity and lifespan are better than the conventional products.

藉由全鏡面設計實現完美切削表現及無痕加工。

The specular design leads perfect cutting performance and workpiece without cutting result.

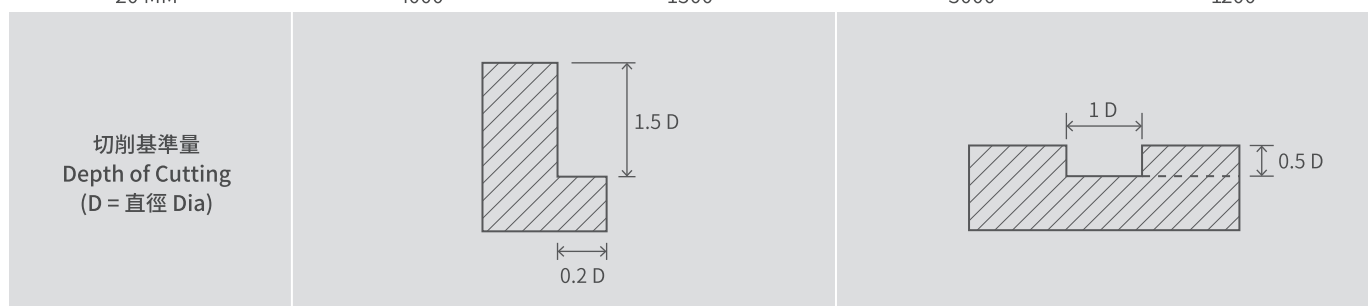
Applications / 應用

- ▶ 可應用於鋁合金、銅合金、塑膠、非鐵材質金屬。  
It applies to aluminum, copper, plastic, non-metal materials.
- ▶ 可廣泛應用於粗加工及精加工，並且提供了優異的切削表現。  
The new product provides excellent cutting performance in both roughing and finishing.

# Cutting Condition / 883L-AEP 切削條件表

被切削材 (Material)	鋁合金-側銑 (Aluminum-Side Milling)		鋁合金-溝銑 (Aluminum-Slotting)	
	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)
直徑 (Diameter)				
1 MM	17000	3000	14000	2200
1.5 MM	16000	3000	13000	2200
2 MM	15000	3000	12000	2200
2.5 MM	14000	3000	11000	2200
3 MM	13000	3000	10000	2000
4 MM	12000	3000	9000	2200
5 MM	9000	2800	8000	2200
6 MM	8000	2500	7000	2000
7 MM	7800	2300	6500	1800
8 MM	7500	2300	6000	1800
9 MM	7200	2300	5800	1700
10 MM	7000	2000	5500	1700
11 MM	6500	2000	5200	1500
12 MM	6000	2000	5000	1500
14 MM	5500	2000	4500	1300
16 MM	5000	1800	4000	1300
20 MM	4000	1500	3000	1200

High-Efficient Series



以上數據為建議值，適當的條件仍需視機台狀況，夾治具品質，冷卻系統...等改變。實際加工時請考慮加工條件、目的、使用機床等因素來進行調整。  
The FEED and Speed may be changed depending on the M/C conditions, tool holder and cooling system. The condition should be adjusted according to the machining shape, purpose and the machine type.

## Dimension / 883L-AEP 規格表

單位 (UNIT) : mm

型號 (Model)	直徑 (d)	刃長 (t)	全長 (L)	柄徑 (D)	刃數 (z)
010304	1	3	50	4	3
015304	1.5	5	50	4	3
020304	2	6	50	4	3
025304	2.5	8	50	4	3
030304	3	9	50	4	3
040304	4	12	50	4	3
050306	5	15	50	6	3
060306	6	18	50	6	3
070308	7	21	60	8	3
080308	8	24	60	8	3
090310	9	27	75	10	3
100310	10	30	75	10	3
110312	11	33	75	12	3
120312	12	36	75	12	3
140316	14	45	100	16	3
160316	16	50	100	16	3
200320	20	50	100	20	3



# SQUARE TYPE FOR ALUMINUM - 3 FLUTES

/3刃鋁用立銑刀

High-Efficient Series  
高效能系列



> **883L-AEG**

Grain Size:0.4 $\mu$ m  
Cobalt%:12%

SMG

50°  
Helix Angle

3  
Flute

Wet

Dry

粗銑 Roughing	◎
中銑 Semi Finishing	◎
精修 Finishing	◎

## ■ 形狀寸表法 Dimensions

單位(Unit) : mm

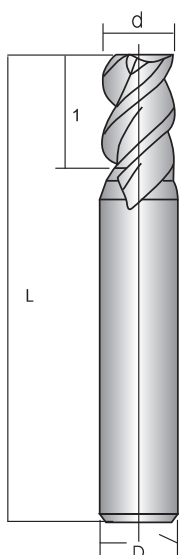
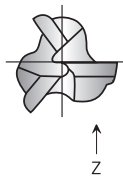
型號 MODE	直徑 d	刃長 l	柄徑 D	刃數 Z	全長 L
0303	3	9	6	3	50
0403	4	12	6	3	50
0503	5	15	6	3	50
0603	6	18	6	3	50
0803	8	20	8	3	60
1003	10	30	10	3	75
1203	12	32	12	3	75

## ■ 建議售價

**883L-AEG**

(NT) (USD)

520	16.6
520	16.6
520	16.6
520	16.6
1000	31.8
1760	55.9
2400	76.2





# Diamond Coated End Mill

The diamond coating has features of high-hardness, excellent thermal conductivity, and low coefficient of friction. Therefore, the tools life of diamond coating end mills is overwhelmingly greater than normal end mills.

Especially suitable for cutting Graphite, Fiberglass materials, and Composites.

Item	Carbide Material	Grain Size	Cobalt Percentage	Coating
Diamond Coated End Mill	NMG	0.4um	6%	Diamond





# BALL NOSE - 2 FLUTES

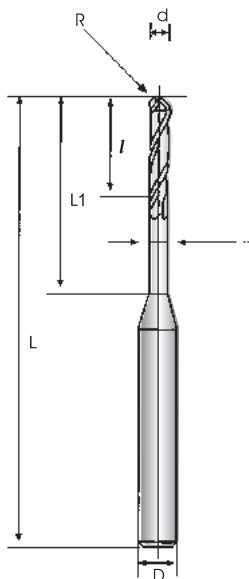
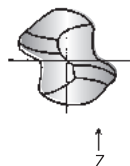
## / 2刃深溝石墨加工用鑽石塗層球型立銑刀

### > 2D-DMRS

Grain Size:0.4μm  
Cobalt%:6%



粗銑 Roughing	○
中銑 Semi Finishing	◎
精修 Finishing	◎



### ■ 形狀寸表法 Dimensions

單位(Unit) : mm

型號 MODE	角徑 R	直徑 d	刃長 l	柄徑 D	刃數 Z	全長 L	有效長 L1
002 010 050	0.1R	0.2	1	4	2	50	-
003 012 050	0.15R	0.3	1.2	4	2	50	-
004 015 050	0.2R	0.4	1.5	4	2	50	-
004 030 050	0.2R	0.4	1.5	4	2	50	3
005 020 050	0.25R	0.5	2	4	2	50	-
005 050 050	0.25R	0.5	2	4	2	50	5
006 020 050	0.3R	0.6	2	4	2	50	-
006 050 050	0.3R	0.6	2	4	2	50	5
006 080 050	0.3R	0.6	2	4	2	50	8
006 100 050	0.3R	0.6	2	4	2	50	10
008 030 050	0.4R	0.8	3	4	2	50	-
008 050 050	0.4R	0.8	3	4	2	50	5
008 100 050	0.4R	0.8	3	4	2	50	10
008 150 050	0.4R	0.8	3	4	2	50	15
008 200 050	0.4R	0.8	3	4	2	50	20
010 030 050	0.5R	1	3	4	2	50	-
010 050 050	0.5R	1	3	4	2	50	5
010 100 050	0.5R	1	3	4	2	50	10
010 150 050	0.5R	1	3	4	2	50	15
010 200 050	0.5R	1	3	4	2	50	20
010 250 075	0.5R	1	3	4	2	75	25
010 300 075	0.5R	1	3	4	2	75	30
015 050 050	0.75R	1.5	5	4	2	50	-
015 100 075	0.75R	1.5	5	4	2	75	10
015 150 075	0.75R	1.5	5	4	2	75	15
015 200 075	0.75R	1.5	5	4	2	75	20
015 250 075	0.75R	1.5	5	4	2	75	25
015 300 075	0.75R	1.5	5	4	2	75	30
020 060 050	1R	2	6	4	2	50	-
020 100 075	1R	2	6	4	2	75	10
020 150 075	1R	2	6	4	2	75	15
020 200 075	1R	2	6	4	2	75	20
020 300 075	1R	2	6	4	2	75	30
020 400 100	1R	2	6	4	2	100	40
020 500 100	1R	2	6	4	2	100	50
030 080 050	1.5R	3	8	4	2	50	-
030 150 100	1.5R	3	8	4	2	100	15
030 200 100	1.5R	3	8	4	2	100	20
030 300 100	1.5R	3	8	4	2	100	30
030 400 100	1.5R	3	8	4	2	100	40
030 500 100	1.5R	3	8	4	2	100	50
040 160 050	2R	4	16	4	2	50	-
040 160 075	2R	4	16	4	2	75	-
040 160 100	2R	4	16	4	2	100	-
040 160 150	2R	4	16	4	2	150	-
050 200 100	2.5R	5	16	6	2	100	20
060 250 075	3R	6	16	6	2	75	25
060 250 100	3R	6	16	6	2	100	25
060 300 150	3R	6	16	6	2	150	30
080 300 075	4R	8	20	8	2	75	30
080 300 100	4R	8	20	8	2	100	30
080 350 150	4R	8	20	8	2	150	35
080 400 200	4R	8	20	8	2	200	40
100 350 075	5R	10	22	10	2	75	35
100 350 100	5R	10	22	10	2	100	35
100 400 150	5R	10	22	10	2	150	40
100 500 200	5R	10	22	10	2	200	50
120 500 100	6R	12	25	12	2	100	50
120 500 150	6R	12	25	12	2	150	50
120 600 200	6R	12	25	12	2	200	60

鑽石石墨刀系列  
Diamond Coated End Mill



# BALL NOSE - 4 FLUTES

/4刃深溝石墨加工用鑽石塗層球型立銑刀



> **4D-DMRS**

Grain Size:0.4μm  
Cobalt%:6%

NMG

30°  
Helix Angle

4  
Flute

DIA

Dry

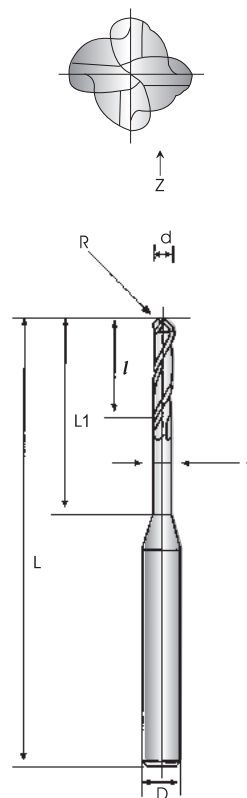
Wet

粗銑 Roughing	○
中銑 Semi Finishing	◎
精修 Finishing	⊙

## ■ 形狀寸表法 Dimensions

單位 (Unit) : mm

型號 MODE	角徑 R	直徑 d	刃長 l	柄徑 D	刃數 Z	全長 L	有效長 L1
010030050	0.5R	1	3	4	4	50	-
010050050	0.5R	1	3	4	4	50	5
010100050	0.5R	1	3	4	4	50	10
010150050	0.5R	1	3	4	4	50	15
010200050	0.5R	1	3	4	4	50	20
010250050	0.5R	1	3	4	4	50	25
015050050	0.75R	1.5	5	4	4	50	-
015100050	0.75R	1.5	5	4	4	50	10
015150050	0.75R	1.5	5	4	4	50	15
015200050	0.75R	1.5	5	4	4	50	20
015250050	0.75R	1.5	5	4	4	50	25
020060050	1R	2	6	4	4	50	-
020100075	1R	2	6	4	4	75	10
020200075	1R	2	6	4	4	75	20
020300075	1R	2	6	4	4	75	30
020400075	1R	2	6	4	4	75	40
030080050	1.5R	3	8	4	4	50	-
030150100	1.5R	3	8	4	4	100	15
030200100	1.5R	3	8	4	4	100	20
030300100	1.5R	3	8	4	4	100	30
030400100	1.5R	3	8	4	4	100	40
030500100	1.5R	3	8	4	4	100	50
040160050	2R	4	16	4	4	50	-
040160075	2R	4	16	4	4	75	-
040160100	2R	4	16	4	4	100	-
060250075	3R	6	16	6	4	75	25
060250100	3R	6	16	6	4	100	25
060300150	3R	6	16	6	4	150	30
080300075	4R	8	20	8	4	75	30
080300100	4R	8	20	8	4	100	30
080350150	4R	8	20	8	4	150	35
080400200	4R	8	20	8	4	200	40
100350075	5R	10	22	10	4	75	35
100350100	5R	10	22	10	4	100	35
100400150	5R	10	22	10	4	150	40
100500200	5R	10	22	10	4	200	50
120500100	6R	12	25	12	4	100	50
120500150	6R	12	25	12	4	150	50
120600200	6R	12	25	12	4	200	60



鑽石石墨刀系列  
Diamond Coated End Mill



# CORNER RADIUS - 2 FLUTES

/2刃深溝石墨加工用鑽石塗層圓鼻立銑刀



## > 2D-DMS

Grain Size:0.4μm  
Cobalt%:6%

NMG

30°  
Helix Angle

2  
Flute

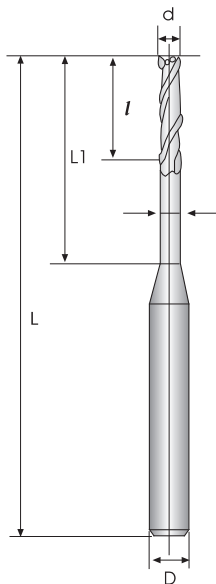
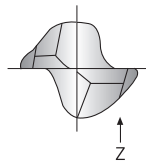
DIA

R

Dry

Wet

粗銑	Roughing	○
中銑	Semi Finishing	◎
精修	Finishing	◎



## ■ 形狀寸表法 Dimensions

單位 (Unit) : mm

型號 MODE	直徑 d	角徑 R	刃長 I	柄徑 D	刃數 Z	全長 L	有效長 L1
002 0002 015	0.2	0.02R	0.5	4	2	50	1.5
003 0002 015	0.3	0.02R	0.6	4	2	50	1.5
003 0002 030	0.3	0.02R	0.6	4	2	50	3
003 0002 045	0.3	0.02R	0.6	4	2	50	4.5
003 0002 060	0.3	0.02R	0.6	4	2	50	6
004 0002 020	0.4	0.02R	0.8	4	2	50	2
004 0002 040	0.4	0.02R	0.8	4	2	50	4
004 0002 060	0.4	0.02R	0.8	4	2	50	6
004 0002 080	0.4	0.02R	0.8	4	2	50	8
005 0005 010	0.5	0.05R	1	4	2	50	-
005 0005 025	0.5	0.05R	1	4	2	50	2.5
005 0005 035	0.5	0.05R	1	4	2	50	3.5
005 0005 050	0.5	0.05R	1	4	2	50	5
005 0005 075	0.5	0.05R	1	4	2	50	7.5
005 0005 100	0.5	0.05R	1	4	2	50	10
006 0005 012	0.6	0.05R	1.2	4	2	50	-
006 0005 030	0.6	0.05R	1.2	4	2	50	3
006 0005 060	0.6	0.05R	1.2	4	2	50	6
006 0005 090	0.6	0.05R	1.2	4	2	50	9
006 0005 120	0.6	0.05R	1.2	4	2	50	12
008 0005 016	0.8	0.05R	1.6	4	2	50	-
008 0005 040	0.8	0.05R	1.6	4	2	50	4
008 0005 080	0.8	0.05R	1.6	4	2	50	8
008 0005 100	0.8	0.05R	1.6	4	2	50	10
008 0005 160	0.8	0.05R	1.6	4	2	50	16
010 0005 020	1	0.05R	2	4	2	50	-
010 0005 050	1	0.05R	2	4	2	50	5
010 0005 100	1	0.05R	2	4	2	50	10
010 0005 150	1	0.05R	2	4	2	50	15
010 0005 200	1	0.05R	2	4	2	50	20
010 001 020	1	0.1R	2	4	2	50	-
010 001 050	1	0.1R	2	4	2	50	5
010 001 100	1	0.1R	2	4	2	50	10
010 001 150	1	0.1R	2	4	2	50	15
010 001 200	1	0.1R	2	4	2	50	20
010 002 020	1	0.2R	2	4	2	50	-
010 002 050	1	0.2R	2	4	2	50	5
010 002 100	1	0.2R	2	4	2	50	10
010 002 150	1	0.2R	2	4	2	50	15
010 002 200	1	0.2R	2	4	2	50	20
015 0005 030	1.5	0.05R	3	4	2	50	-
015 0005 050	1.5	0.05R	3	4	2	50	5
015 0005 100	1.5	0.05R	3	4	2	50	10
015 0005 150	1.5	0.05R	3	4	2	50	15
015 0005 200	1.5	0.05R	3	4	2	50	20
015 001 030	1.5	0.1R	3	4	2	50	-
015 001 050	1.5	0.1R	3	4	2	50	5
015 001 100	1.5	0.1R	3	4	2	50	10
015 001 150	1.5	0.1R	3	4	2	50	15
015 001 200	1.5	0.1R	3	4	2	50	20
015 0015 030	1.5	0.15R	3	4	2	50	-
015 0015 050	1.5	0.15R	3	4	2	50	5
015 0015 100	1.5	0.15R	3	4	2	50	10
015 0015 150	1.5	0.15R	3	4	2	50	15
015 0015 200	1.5	0.15R	3	4	2	50	20
015 002 030	1.5	0.2R	3	4	2	50	-
015 002 050	1.5	0.2R	3	4	2	50	5
015 002 100	1.5	0.2R	3	4	2	50	10
015 002 150	1.5	0.2R	3	4	2	50	15
015 002 200	1.5	0.2R	3	4	2	50	20

鑽石石墨刀系列  
Diamond Coated End Mill

# CORNER RADIUS - 2 FLUTES

/2刃深溝石墨加工用鑽石塗層圓鼻立銑刀



## ■ 形狀寸表法 Dimensions

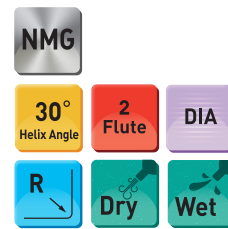
單位 (Unit) : mm

型號 MODE	直徑 d	角徑 R	刃長 l	柄徑 D	刃數 Z	全長 L	有效長 L1
015 003 030	1.5	0.3R	3	4	2	50	-
015 003 050	1.5	0.3R	3	4	2	50	5
015 003 100	1.5	0.3R	3	4	2	50	10
015 003 150	1.5	0.3R	3	4	2	50	15
015 003 200	1.5	0.3R	3	4	2	50	20
020 0005 035	2	0.05R	3.5	4	2	50	-
020 0005 060	2	0.05R	3.5	4	2	50	6
020 0005 120	2	0.05R	3.5	4	2	50	12
020 0005 180	2	0.05R	3.5	4	2	50	18
020 0005 250	2	0.05R	3.5	4	2	50	25
020 0005 300	2	0.05R	3.5	4	2	50	30
020 002 035	2	0.2R	3.5	4	2	50	-
020 002 060	2	0.2R	3.5	4	2	50	6
020 002 120	2	0.2R	3.5	4	2	50	12
020 002 180	2	0.2R	3.5	4	2	50	18
020 002 250	2	0.2R	3.5	4	2	50	25
020 002 300	2	0.2R	3.5	4	2	50	30
020 003 035	2	0.3R	3.5	4	2	50	-
020 003 060	2	0.3R	3.5	4	2	50	6
020 003 120	2	0.3R	3.5	4	2	50	12
020 003 180	2	0.3R	3.5	4	2	50	18
020 003 250	2	0.3R	3.5	4	2	50	25
020 003 300	2	0.3R	3.5	4	2	50	30
020 005 035	2	0.5R	3.5	4	2	50	-
020 005 060	2	0.5R	3.5	4	2	50	6
020 005 120	2	0.5R	3.5	4	2	50	12
020 005 180	2	0.5R	3.5	4	2	50	18
020 005 250	2	0.5R	3.5	4	2	50	25
020 005 300	2	0.5R	3.5	4	2	50	30
030 0005 040	3	0.05R	4	4	2	75	-
030 0005 100	3	0.05R	4	4	2	75	10
030 0005 200	3	0.05R	4	4	2	75	20
030 0005 300	3	0.05R	4	4	2	75	30
030 0005 400	3	0.05R	4	4	2	75	40
030 002 040	3	0.2R	4	4	2	75	-
030 002 100	3	0.2R	4	4	2	75	10
030 002 200	3	0.2R	4	4	2	75	20
030 002 300	3	0.2R	4	4	2	75	30
030 002 400	3	0.2R	4	4	2	75	40
030 003 040	3	0.3R	4	4	2	75	-
030 003 100	3	0.3R	4	4	2	75	10
030 003 200	3	0.3R	4	4	2	75	20
030 003 300	3	0.3R	4	4	2	75	30
030 003 400	3	0.3R	4	4	2	75	40
030 005 040	3	0.5R	4	4	2	75	-
030 005 100	3	0.5R	4	4	2	75	10
030 005 200	3	0.5R	4	4	2	75	20
030 005 300	3	0.5R	4	4	2	75	30
030 005 400	3	0.5R	4	4	2	75	40
030 010 040	3	1R	4	4	2	75	-
030 010 100	3	1R	4	4	2	75	10
030 010 200	3	1R	4	4	2	75	20
030 010 300	3	1R	4	4	2	75	30
030 010 400	3	1R	4	4	2	75	40
040 0005 050	4	0.05R	5	4	2	75	-
040 0005 150	4	0.05R	5	4	2	75	15
040 0005 250	4	0.05R	5	4	2	75	25
040 0005 400	4	0.05R	5	4	2	75	40
040 002 050	4	0.2R	5	4	2	75	-
040 002 150	4	0.2R	5	4	2	75	15

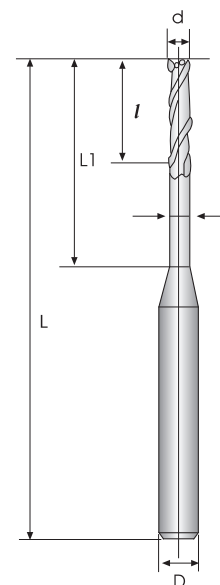
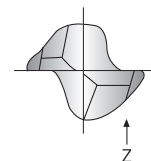


> 2D-DMS

Grain Size:0.4μm  
Cobalt%:6%



粗銑 Roughing	○
中銑 Semi Finishing	◎
精修 Finishing	⊙



鑽石石墨刀系列  
Diamond Coated End Mill



# CORNER RADIUS - 2 FLUTES

/2刃深溝石墨加工用鑽石塗層圓鼻立銑刀

## > 2D-DMS

Grain Size:0.4µm  
Cobalt%:6%

NMG

30°  
Helix Angle

2  
Flute

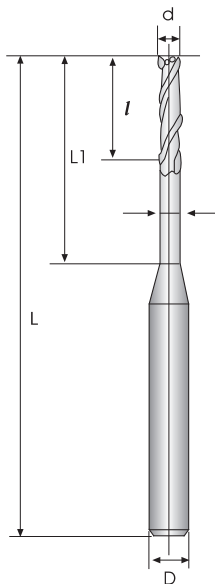
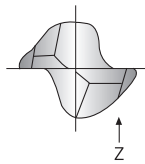
DIA

R

Dry

Wet

粗銑	Roughing	○
中銑	Semi Finishing	◎
精修	Finishing	◎



## ■ 形狀寸表法 Dimensions

單位 (Unit) :mm

型號 MODE	直徑 d	角徑 R	刃長 l	柄徑 D	刃數 Z	全長 L	有效長 L1
040 002 250	4	0.2R	5	4	2	75	25
040 002 400	4	0.2R	5	4	2	75	40
040 005 050	4	0.5R	5	4	2	75	-
040 005 150	4	0.5R	5	4	2	75	15
040 005 250	4	0.5R	5	4	2	75	25
040 005 400	4	0.5R	5	4	2	75	40
040 010 050	4	1R	5	4	2	75	-
040 010 150	4	1R	5	4	2	75	15
040 010 250	4	1R	5	4	2	75	25
040 010 400	4	1R	5	4	2	75	40
050 0005 060	5	0.05R	6	6	2	100	-
050 0005 150	5	0.05R	6	6	2	100	15
050 0005 300	5	0.05R	6	6	2	100	30
050 0005 500	5	0.05R	6	6	2	100	50
050 002 060	5	0.2R	6	6	2	100	-
050 002 150	5	0.2R	6	6	2	100	15
050 002 300	5	0.2R	6	6	2	100	30
050 002 500	5	0.2R	6	6	2	100	50
050 005 060	5	0.5R	6	6	2	100	-
050 005 150	5	0.5R	6	6	2	100	15
050 005 300	5	0.5R	6	6	2	100	30
050 005 500	5	0.5R	6	6	2	100	50
060 0005 070	6	0.05R	7	6	2	100	-
060 0005 200	6	0.05R	7	6	2	100	20
060 0005 300	6	0.05R	7	6	2	100	30
060 0005 500	6	0.05R	7	6	2	100	50
060 002 070	6	0.2R	7	6	2	100	-
060 002 200	6	0.2R	7	6	2	100	20
060 002 300	6	0.2R	7	6	2	100	30
060 002 500	6	0.2R	7	6	2	100	50
060 005 070	6	0.5R	7	6	2	100	-
060 005 200	6	0.5R	7	6	2	100	20
060 005 300	6	0.5R	7	6	2	100	30
060 005 500	6	0.5R	7	6	2	100	50
060 010 070	6	1R	7	6	2	100	-
060 010 200	6	1R	7	6	2	100	20
060 010 300	6	1R	7	6	2	100	30
060 010 500	6	1R	7	6	2	100	50

鑽石石墨刀系列  
Diamond Coated End Mill

# SQUARE TYPE - 2 FLUTES

/2刃石墨加工用鑽石塗層立銑刀



> **2D-DM**

Grain Size:0.4μm  
Cobalt%:6%

NMG

30°  
Helix Angle

2  
Flute

DIA

Dry

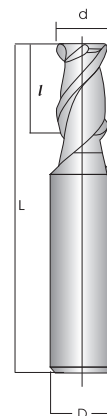
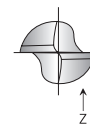
Wet

粗銑 Roughing	<input type="radio"/>
中銑 Semi Finishing	<input checked="" type="radio"/>
精修 Finishing	<input checked="" type="radio"/>

## ■ 形狀寸表法 Dimensions

單位(Unit) : mm

型號 MODE	直徑 d	刃長 l	柄徑 D	刃數 Z	全長 L
002 004 050	0.2	0.4	4	2	50
003 006 050	0.3	0.6	4	2	50
004 008 050	0.4	0.8	4	2	50
005 010 050	0.5	1	4	2	50
006 012 050	0.6	1.2	4	2	50
007 015 050	0.7	1.5	4	2	50
008 020 050	0.8	2	4	2	50
009 025 050	0.9	2.5	4	2	50
010 032 050	1	3.2	4	2	50
020 060 050	2	6	4	2	50
030 090 050	3	9	6	2	50
040 120 050	4	12	6	2	50
050 150 050	5	15	6	2	50
060 180 050	6	18	6	2	50
080 240 075	8	24	8	2	75
100 250 075	10	25	10	2	75
120 250 075	12	25	12	2	75



鑽石石墨加工用立銑刀系列  
Diamond Coated End Mill

# SQUARE TYPE - LONG TYPE 2 FLUTES

/2刃石墨加工用鑽石塗層立銑刀加長型



> **2D-DML**

Grain Size:0.4μm  
Cobalt%:6%

NMG

30°  
Helix Angle

2  
Flute

DIA

Dry

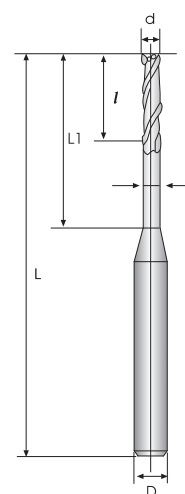
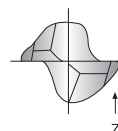
Wet

粗銑 Roughing	<input type="radio"/>
中銑 Semi Finishing	<input checked="" type="radio"/>
精修 Finishing	<input checked="" type="radio"/>

## ■ 形狀寸表法 Dimensions

單位(Unit) : mm

型號 MODE	直徑 d	刃長 l	柄徑 D	刃數 Z	全長 L	有效長 L1
010 030 050	1	3	4	2	50	-
010 050 050	1	3	4	2	50	5
010 100 050	1	3	4	2	50	10
010 150 050	1	3	4	2	50	15
010 200 050	1	3	4	2	50	20
010 250 050	1	3	4	2	50	25
015 060 050	1.5	6	4	2	50	-
015 100 050	1.5	6	4	2	50	10
015 150 050	1.5	6	4	2	50	15
015 200 050	1.5	6	4	2	50	20
015 250 050	1.5	6	4	2	50	25
020 080 075	2	8	4	2	75	-
020 120 075	2	8	4	2	75	12
020 150 075	2	8	4	2	75	15
020 200 075	2	8	4	2	75	20
020 250 075	2	8	4	2	75	25
020 300 075	2	8	4	2	75	30
020 400 075	2	8	4	2	75	40
030 120 075	3	12	4	2	75	-
030 200 075	3	12	4	2	75	20
030 250 075	3	12	4	2	75	25
030 300 075	3	12	4	2	75	30
030 400 075	3	12	4	2	75	40
040 160 075	4	16	4	2	75	-
050 200 100	5	20	6	2	100	-
060 250 150	6	25	6	2	150	-
080 400 150	8	25	8	2	150	40
100 500 150	10	25	10	2	150	50
120 600 150	12	25	12	2	150	60





# CORNER RADIUS - 4 FLUTES

/4刃深溝石墨加工用鑽石塗層圓鼻立銑刀



> **4D-DMS**

Grain Size:0.4μm  
Cobalt%:6%

NMG

30°  
Helix Angle

4  
Flute

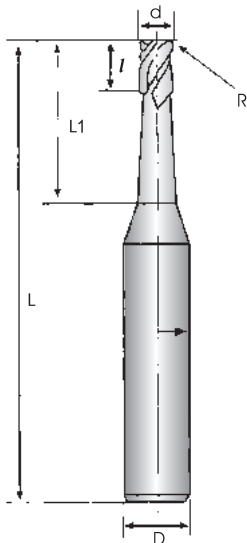
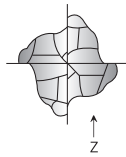
DIA

R

Dry

Wet

粗銑 Roughing	○
中銑 Semi Finishing	◎
精修 Finishing	◎



## ■ 形狀寸表法 Dimensions

單位(Unit): mm

型號 MODE	直徑 d	角徑 R	刃長 l	柄徑 D	刃數 Z	全長 L	有效長 L1
020 0005 035	2	0.05R	3.5	4	4	50	-
020 0005 060	2	0.05R	3.5	4	4	50	6
020 0005 120	2	0.05R	3.5	4	4	50	12
020 0005 180	2	0.05R	3.5	4	4	50	18
020 0005 250	2	0.05R	3.5	4	4	50	25
020 0005 300	2	0.05R	3.5	4	4	50	30
020 002 035	2	0.2R	3.5	4	4	50	-
020 002 060	2	0.2R	3.5	4	4	50	6
020 002 120	2	0.2R	3.5	4	4	50	12
020 002 180	2	0.2R	3.5	4	4	50	18
020 002 250	2	0.2R	3.5	4	4	50	25
020 002 300	2	0.2R	3.5	4	4	50	30
020 003 035	2	0.3R	3.5	4	4	50	-
020 003 060	2	0.3R	3.5	4	4	50	6
020 003 120	2	0.3R	3.5	4	4	50	12
020 003 180	2	0.3R	3.5	4	4	50	18
020 003 250	2	0.3R	3.5	4	4	50	25
020 003 300	2	0.3R	3.5	4	4	50	30
020 005 035	2	0.5R	3.5	4	4	50	-
020 005 060	2	0.5R	3.5	4	4	50	6
020 005 120	2	0.5R	3.5	4	4	50	12
020 005 180	2	0.5R	3.5	4	4	50	18
020 005 250	2	0.5R	3.5	4	4	50	25
020 005 300	2	0.5R	3.5	4	4	50	30
030 0005 040	3	0.05R	4	4	4	75	-
030 0005 100	3	0.05R	4	4	4	75	10
030 0005 200	3	0.05R	4	4	4	75	20
030 0005 300	3	0.05R	4	4	4	75	30
030 0005 400	3	0.05R	4	4	4	75	40
030 002 040	3	0.2R	4	4	4	75	-
030 002 100	3	0.2R	4	4	4	75	10
030 002 200	3	0.2R	4	4	4	75	20
030 002 300	3	0.2R	4	4	4	75	30
030 002 400	3	0.2R	4	4	4	75	40
030 003 040	3	0.3R	4	4	4	75	-
030 003 100	3	0.3R	4	4	4	75	10
030 003 200	3	0.3R	4	4	4	75	20
030 003 300	3	0.3R	4	4	4	75	30
030 003 400	3	0.3R	4	4	4	75	40
030 005 040	3	0.5R	4	4	4	75	-
030 005 100	3	0.5R	4	4	4	75	10
030 005 200	3	0.5R	4	4	4	75	20
030 005 300	3	0.5R	4	4	4	75	30
030 005 400	3	0.5R	4	4	4	75	40
030 010 040	3	1R	4	4	4	75	-
030 010 100	3	1R	4	4	4	75	10
030 010 200	3	1R	4	4	4	75	20
030 010 300	3	1R	4	4	4	75	30
030 010 400	3	1R	4	4	4	75	40
040 003 200	4	0.3R	6	4	4	100	20
040 005 200	4	0.5R	6	4	4	100	20
040 010 200	4	1R	6	4	4	100	20
060 003 250	6	0.3R	9	6	4	100	25
060 005 250	6	0.5R	9	6	4	100	25
060 005 300	6	0.5R	9	6	4	150	30
060 010 250	6	1R	9	6	4	100	25
060 010 300	6	1R	9	6	4	150	30
080 003 300	8	0.3R	12	8	4	100	30
080 005 300	8	0.5R	12	8	4	100	30
080 005 400	8	0.5R	12	8	4	150	40
080 010 300	8	1R	12	8	4	100	30
080 010 400	8	1R	12	8	4	150	40
100 005 350	10	0.5R	15	10	4	100	35
100 005 450	10	0.5R	15	10	4	150	45
100 010 350	10	1R	15	10	4	100	35
100 010 450	10	1R	15	10	4	150	45
120 005 400	12	0.5R	18	12	4	100	40
120 005 450	12	0.5R	18	12	4	150	45
120 010 400	12	1R	18	12	4	100	40
120 010 450	12	1R	18	12	4	150	45

鑽石石墨刀系列  
Diamond Coated End Mill

# SQUARE TYPE - 4 FLUTES

/4刃石墨加工用鑽石塗層立銑刀



> **4D-DMH**

Grain Size:0.4μm  
Cobalt%:6%

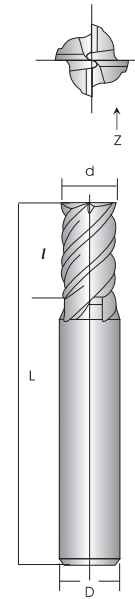


粗銑	Roughing	○
中銑	Semi Finishing	◎
精修	Finishing	◎

## ■ 形狀寸表法 Dimensions

單位(Unit):mm

型號 MODE	直徑 d	刃長 l	柄徑 D	刃數 Z	全長 L
020 060 050	2	6	4	4	50
020 100 050	2	10	4	4	50
030 090 050	3	9	6	4	50
030 150 050 030	3	15	3	4	50
030 150 050	3	15	4	4	50
040 120 050	4	12	6	4	50
040 200 050	4	20	4	4	50
060 180 050	6	18	6	4	50
060 250 100	6	25	6	4	100
060 250 150	6	25	6	4	150
080 240 075	8	24	8	4	75
080 350 100	8	35	8	4	100
080 350 150	8	35	8	4	150
100 250 075	10	25	10	4	75
100 400 100	10	40	10	4	100
120 250 075	12	25	12	4	75
120 450 100	12	45	12	4	100



鑽石石墨加工用立銑刀系列  
Diamond Coated End Mill

# SQUARE TYPE - 6 FLUTES

/6刃石墨加工用鑽石塗層立銑刀



> **6D-DMH**

Grain Size:0.4μm  
Cobalt%:6%

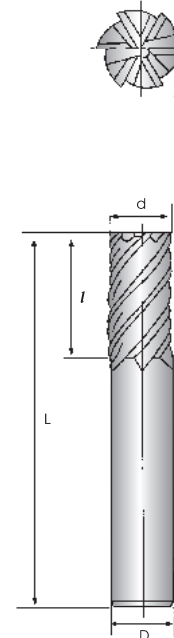


粗銑	Roughing	○
中銑	Semi Finishing	◎
精修	Finishing	◎

## ■ 形狀寸表法 Dimensions

單位(Unit):mm

型號 MODE	直徑 d	刃長 l	柄徑 D	刃數 Z	全長 L
100 400 100	10	40	10	6	100
100 400 150	10	40	10	6	150
120 450 100	12	45	12	6	100
120 450 150	12	45	12	6	150
160 500 100	16	50	16	6	100
160 500 150	16	50	16	6	150





# BALL NOSE - 2 FLUTES

## /2刃石墨加工用鑽石塗層球型立銑刀

鑽石塗層立銑刀系列  
Diamond Coated End Mill



> **2D-DMR**

Grain Size:0.4μm  
Cobalt%:6%

NMG

30°  
Helix Angle

2  
Flute

DIA

Wet

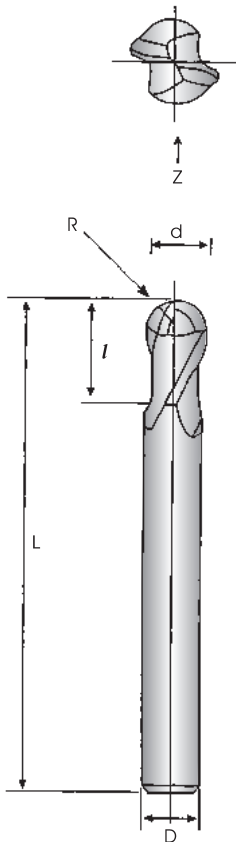
Dry

粗銑 Roughing	○
中銑 Semi Finishing	◎
精修 Finishing	⊙

### ■ 形狀寸表法 Dimensions

單位(Unit): mm

型號 MODE	直徑 d	角徑 R	刃長 l	柄徑 D	刃數 Z	全長 L
0054050	0.5	0.25R	1	4	2	50
0064050	0.6	0.3R	1.2	4	2	50
0084050	0.8	0.4R	2	4	2	50
0104050	1	0.5R	2.5	4	2	50
0154050	1.5	0.75R	4	4	2	50
0204050	2	1R	5	4	2	50
0254050	2.5	1.25R	6	4	2	50
0306060	3	1.5R	8	6	2	60
0406075	4	2R	8	6	2	75
0506075	5	2.5R	10	6	2	75
0606075	6	3R	12	6	2	75
0606100	6	3R	12	6	2	100
0808075	8	4R	14	8	2	75
0808100	8	4R	14	8	2	100
1010075	10	5R	18	10	2	75
1010100	10	5R	18	10	2	100
1212075	12	6R	22	12	2	75
1212100	12	6R	22	12	2	100







# 66 / 88 SERIES



The 66 series is used for cutting general materials with an HRC below 45.

Coated with Arti-Co. It provides great toughness, stable cutting performance, and durability.

The 88 series is used for cutting of materials with an HRC below 55.

Coated with Arti-Co. It offers better cutting performance and tool life span than 66 series by adopting better carbide material.

Item	Carbide Material	Grain Size	Cobalt Percentage	Coating
66 Series	MG	0.6um	12%	Arti-co
88 Series	SMG	0.4um	12%	Arti-co



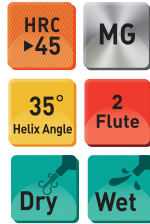
# MINIATURE SQUARE TYPE - 2 FLUTES

/2刃微小徑立銑刀



## > 662L-CW

Grain Size:0.6μm  
Cobalt%:12%



## > 662L-C

Grain Size:0.6μm  
Cobalt%:12%



## > 882L-C

Grain Size:0.4μm  
Cobalt%:12%



粗銑 Roughing	<input type="radio"/>
中銑 Semi Finishing	<input type="radio"/>
精修 Finishing	<input type="radio"/>

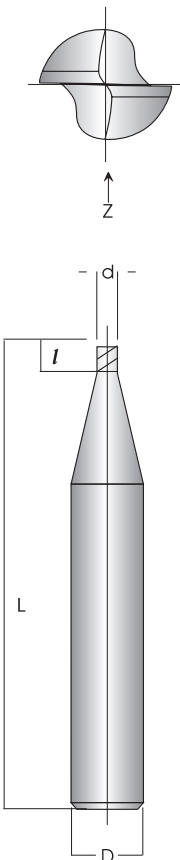
### ■ 形狀寸表法 Dimensions

單位(Unit): mm

型號 MODE	直徑 d	刃長 l	全長 L	柄徑 D	刃數 Z
0022	0.2	0.4	50	4	2
0032	0.3	0.6	50	4	2
0042	0.4	0.8	50	4	2
0052	0.5	1	50	4	2
0062	0.6	1.2	50	4	2
0072	0.7	1.4	50	4	2
0082	0.8	1.6	50	4	2
0092	0.9	1.8	50	4	2
0112	1.1	3	50	4	2
0122	1.2	3	50	4	2
0132	1.3	3	50	4	2
0142	1.4	3	50	4	2
0162	1.6	4	50	4	2
0172	1.7	4	50	4	2
0182	1.8	4	50	4	2
0192	1.9	4	50	4	2
0212	2.1	6	50	4	2
0222	2.2	6	50	4	2
0232	2.3	6	50	4	2
0242	2.4	6	50	4	2
0262	2.6	8	50	4	2
0272	2.7	8	50	4	2
0282	2.8	8	50	4	2
0292	2.9	8	50	4	2

### ■ 建議售價

662L-CW		662L-C		882L-C	
(NT)	(USD)	(NT)	(USD)	(NT)	(USD)
870	27.7	910	28.9	1190	37.8
580	18.5	630	20.0	820	26.1
580	18.5	630	20.0	820	26.1
450	14.3	500	15.9	650	20.7
530	16.9	570	18.1	750	23.9
530	16.9	570	18.1	750	23.9
530	16.9	570	18.1	750	23.9
530	16.9	570	18.1	750	23.9
530	16.9	570	18.1	750	23.9
530	16.9	570	18.1	750	23.9
530	16.9	570	18.1	750	23.9
530	16.9	570	18.1	750	23.9
530	16.9	570	18.1	750	23.9
530	16.9	570	18.1	750	23.9
530	16.9	570	18.1	750	23.9
530	16.9	570	18.1	750	23.9
530	16.9	570	18.1	750	23.9
530	16.9	570	18.1	750	23.9
530	16.9	570	18.1	750	23.9
530	16.9	570	18.1	750	23.9
530	16.9	570	18.1	750	23.9
530	16.9	570	18.1	750	23.9



\* 切削條件表參考請見第163頁  
\* Cutting condition please refer page 163.

66/88系列 66/88 Series

# SQUARE TYPE - 2 FLUTES

/2刃立銑刀



## > 662L-AW

Grain Size:0.6µm  
Cobalt%:12%

HRC >45 MG  
35° Helix Angle 2 Flute  
Dry Wet



## > 662L-A

Grain Size:0.6µm  
Cobalt%:12%

HRC >45 MG  
35° Helix Angle 2 Flute Arti-Co  
Dry Wet



## > 882L-A

Grain Size:0.4µm  
Cobalt%:12%

HRC >55 SMG  
35° Helix Angle 2 Flute Arti-Co  
Dry Wet

粗銑 Roughing	<input type="radio"/>
中銑 Semi Finishing	<input type="radio"/>
精修 Finishing	<input type="radio"/>

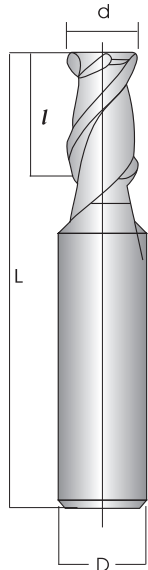
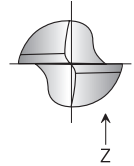
### ■ 形狀寸表法 Dimensions

單位(Unit) : mm

型號 MODE	直徑 d	刃長 l	全長 L	柄徑 D	刃數 Z
010203	1	3	50	3	2
010204	1	3	50	4	2
010206	1	3	50	6	2
015203	1.5	4	50	3	2
015204	1.5	4	50	4	2
015206	1.5	4	50	6	2
020203	2	6	50	3	2
020204	2	6	50	4	2
020206	2	6	50	6	2
025203	2.5	8	50	3	2
025204	2.5	8	50	4	2
025206	2.5	8	50	6	2
030203	3	8	50	3	2
030204	3	8	50	4	2
030206	3	8	50	6	2
035204	3.5	10	50	4	2
035206	3.5	10	50	6	2
040204	4	11	50	4	2
040206	4	11	50	6	2
045206	4.5	13	50	6	2
050206	5	13	50	6	2
055206	5.5	13	50	6	2
060206	6	16	50	6	2
065208	6.5	16	60	8	2
070208	7	16	60	8	2
075208	7.5	19	60	8	2
080208	8	20	60	8	2
085210	8.5	20	75	10	2
090210	9	20	75	10	2
095210	9.5	25	75	10	2
100210	10	25	75	10	2
105212	10.5	25	75	12	2
110212	11	30	75	12	2
115212	11.5	30	75	12	2
120212	12	32	75	12	2
140216	14	40	100	16	2
160216	16	40	100	16	2
180220	18	45	100	20	2
200220	20	45	100	20	2
250225	25	45	100	25	2

### ■ 建議售價

662L-AW		662L-A		882L-A	
(NT)	(USD)	(NT)	(USD)	(NT)	(USD)
280	8.9	310	9.9	410	13.1
280	8.9	310	9.9	410	13.1
330	10.5	450	14.3	550	17.5
280	8.9	310	9.9	410	13.1
280	8.9	310	9.9	410	13.1
330	10.5	450	14.3	550	17.5
280	8.9	310	9.9	410	13.1
280	8.9	310	9.9	410	13.1
330	10.5	450	14.3	550	17.5
280	8.9	310	9.9	410	13.1
280	8.9	310	9.9	410	13.1
330	10.5	450	14.3	550	17.5
280	8.9	310	9.9	410	13.1
280	8.9	310	9.9	410	13.1
330	10.5	450	14.3	550	17.5
280	8.9	310	9.9	410	13.1
280	8.9	310	9.9	410	13.1
330	10.5	450	14.3	550	17.5
330	10.5	450	14.3	550	17.5
330	10.5	450	14.3	550	17.5
330	10.5	450	14.3	550	17.5
330	10.5	450	14.3	550	17.5
810	25.8	930	29.6	1220	38.8
810	25.8	930	29.6	1220	38.8
810	25.8	930	29.6	1220	38.8
1190	37.8	1320	42.0	1720	54.7
1190	37.8	1320	42.0	1720	54.7
1190	37.8	1320	42.0	1720	54.7
1190	37.8	1320	42.0	1720	54.7
1680	53.4	1850	58.8	2420	76.9
1680	53.4	1850	58.8	2420	76.9
1680	53.4	1850	58.8	2420	76.9
1680	53.4	1850	58.8	2420	76.9
4100	130.2	4490	142.6	5850	185.8
4100	130.2	4490	142.6	5850	185.8
5250	166.7	5660	179.7	7360	233.7
5250	166.7	5660	179.7	7360	233.7
7800	247.7	10070	319.7	13200	419.1



\* 切削條件表參考請見第164頁  
\* Cutting condition please refer page 164.

66/88系列 66/88 Series



# SQUARE TYPE - 4 FLUTES

## / 4 刃立銑刀



### > 664L-BW

Grain Size: 0.6μm  
Cobalt%: 12%

HRC >45 MG  
35° Helix Angle 4 Flute  
Dry Wet



### > 664L-B

Grain Size: 0.6μm  
Cobalt%: 12%

HRC >45 MG  
35° Helix Angle 4 Flute Arti-Co  
Dry Wet



### > 884L-B

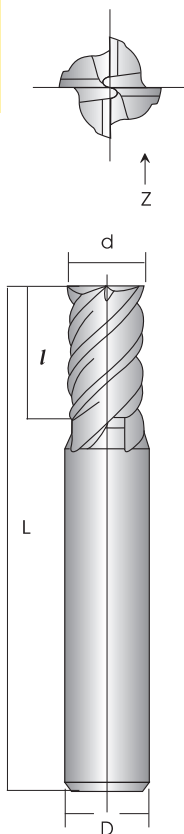
Grain Size: 0.4μm  
Cobalt%: 12%

HRC >55 SMG  
35° Helix Angle 4 Flute Arti-Co  
Dry Wet

66/88系列 66/88 Series

### ■ 形狀寸表法 Dimensions

單位(Unit): mm



型號 MODE	直徑 d	刃長 l	全長 L	柄徑 D	刃數 Z
010403	1	3	50	3	4
010404	1	3	50	4	4
010406	1	3	50	6	4
015403	1.5	4	50	3	4
015404	1.5	4	50	4	4
015406	1.5	4	50	6	4
020403	2	6	50	3	4
020404	2	6	50	4	4
020406	2	6	50	6	4
025403	2.5	8	50	3	4
025404	2.5	8	50	4	4
025406	2.5	8	50	6	4
030403	3	8	50	3	4
030404	3	8	50	4	4
030406	3	8	50	6	4
035404	3.5	10	50	4	4
035406	3.5	10	50	6	4
040404	4	11	50	4	4
040406	4	11	50	6	4
045406	4.5	13	50	6	4
050406	5	13	50	6	4
055406	5.5	13	50	6	4
060406	6	16	50	6	4
065408	6.5	16	60	8	4
070408	7	16	60	8	4
075408	7.5	19	60	8	4
080408	8	20	60	8	4
085410	8.5	20	75	10	4
090410	9	20	75	10	4
095410	9.5	25	75	10	4
100410	10	30	75	10	4
105412	10.5	30	75	12	4
110412	11	30	75	12	4
115412	11.5	30	75	12	4
120412	12	32	75	12	4
140416	14	40	100	16	4
160416	16	40	100	16	4
180420	18	45	100	20	4
200420	20	45	100	20	4
250425	25	45	100	25	4

### ■ 建議售價

粗銑 Roughing	○
中銑 Semi Finishing	○
精修 Finishing	◎

664L-BW		664L-B		884L-B	
(NT)	(USD)	(NT)	(USD)	(NT)	(USD)
280	8.9	310	9.9	410	13.1
280	8.9	310	9.9	410	13.1
330	10.5	450	14.3	550	17.5
280	8.9	310	9.9	410	13.1
280	8.9	310	9.9	410	13.1
330	10.5	450	14.3	550	17.5
280	8.9	310	9.9	410	13.1
280	8.9	310	9.9	410	13.1
330	10.5	450	14.3	550	17.5
280	8.9	310	9.9	410	13.1
280	8.9	310	9.9	410	13.1
330	10.5	450	14.3	550	17.5
280	8.9	310	9.9	410	13.1
280	8.9	310	9.9	410	13.1
330	10.5	450	14.3	550	17.5
280	8.9	310	9.9	410	13.1
330	10.5	450	14.3	550	17.5
330	10.5	450	14.3	550	17.5
330	10.5	450	14.3	550	17.5
330	10.5	450	14.3	550	17.5
330	10.5	450	14.3	550	17.5
330	10.5	450	14.3	550	17.5
330	10.5	450	14.3	550	17.5
810	25.8	930	29.6	1220	38.8
810	25.8	930	29.6	1220	38.8
810	25.8	930	29.6	1220	38.8
810	25.8	930	29.6	1220	38.8
1190	37.8	1320	42.0	1720	54.7
1190	37.8	1320	42.0	1720	54.7
1190	37.8	1320	42.0	1720	54.7
1190	37.8	1320	42.0	1720	54.7
1680	53.4	1850	58.8	2420	76.9
1680	53.4	1850	58.8	2420	76.9
1680	53.4	1850	58.8	2420	76.9
1680	53.4	1850	58.8	2420	76.9
4100	130.2	4490	142.6	5850	185.8
4100	130.2	4490	142.6	5850	185.8
5250	166.7	5660	179.7	7360	233.7
5250	166.7	5660	179.7	7360	233.7
7800	247.7	10070	319.7	13200	419.1

\* 切削條件表參考請見第166頁  
\* Cutting condition please refer page 166.

# SQUARE TYPE LONG SHANK - 2 FLUTES

/ 2刃長柄立銑刀



## > 662L-2ALW

Grain Size:0.6µm  
Cobalt%:12%



## > 662L-2AL

Grain Size:0.6µm  
Cobalt%:12%



## > 882L-2AL

Grain Size:0.4µm  
Cobalt%:12%



### ■ 形狀寸表法 Dimensions

單位(Unit) : mm

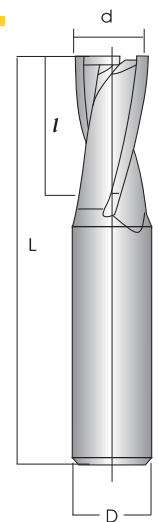
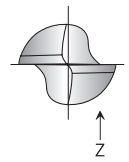
型號 MODE	直徑 d	刃長 l	全長 L	柄徑 D	刃數 Z
0302075	3	8	75	3	2
0402075	4	11	75	4	2
0402100	4	11	100	4	2
0502075	5	13	75	6	2
0502100	5	13	100	6	2
0602075	6	16	75	6	2
0602100	6	16	100	6	2
0802075	8	20	75	8	2
0802100	8	20	100	8	2
1002100	10	25	100	10	2
1002150	10	25	150	10	2
1202100	12	32	100	12	2
1202150	12	32	150	12	2
1602150	16	40	150	16	2
2002150	20	45	150	20	2

\* 切削條件表參考請見第168頁  
\* Cutting condition please refer page 168.

### ■ 建議售價

662L-2ALW		662L-2AL		882L-2AL	
(NT)	(USD)	(NT)	(USD)	(NT)	(USD)
340	10.8	365	11.6	465	14.8
340	10.8	365	11.6	465	14.8
410	13.1	430	13.7	535	17.0
450	14.3	550	17.5	720	22.9
570	18.1	670	21.3	880	28.0
450	14.3	550	17.5	720	22.9
570	18.1	670	21.3	880	28.0
1010	32.1	1170	37.2	1530	48.6
1190	37.8	1310	41.6	1710	54.3
1590	50.5	1770	56.2	2310	73.4
2490	79.1	2730	86.7	3560	113.1
2130	67.7	2320	73.7	3020	95.9
3090	98.1	3390	107.7	4410	140.0
5900	187.4	6340	201.3	8250	262.0
9840	312.4	10320	327.7	13060	414.7

粗銑 Roughing	<input type="radio"/>
中銑 Semi Finishing	<input type="radio"/>
精修 Finishing	<input type="radio"/>



66/88系列 66/88 Series



# SQUARE TYPE LONG SHANK - 4 FLUTES

## / 4刃長柄立銼刀

**> 664L-4BLW**

Grain Size:0.6µm  
Cobalt%:12%

HRC >45 MG  
35° Helix Angle 4 Flute  
Dry Wet

**> 664L-4BL**

Grain Size:0.6µm  
Cobalt%:12%

HRC >45 MG  
35° Helix Angle 4 Flute Arti-Co  
Dry Wet

**> 884L-4BL**

Grain Size:0.4µm  
Cobalt%:12%

HRC >55 SMG  
35° Helix Angle 4 Flute Arti-Co  
Dry Wet

粗銑 Roughing	<input type="radio"/>
中銑 Semi Finishing	<input type="radio"/>
精修 Finishing	<input checked="" type="radio"/>

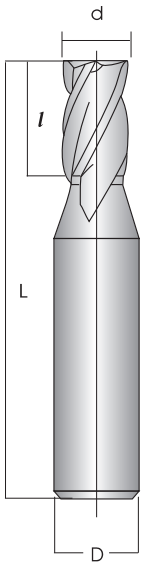
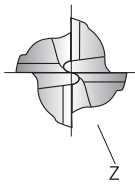
### ■ 形狀寸表法 Dimensions

單位(Unit): mm

型號 MODE	直徑 d	刃長 l	全長 L	柄徑 D	刃數 Z
0304075	3	8	75	3	4
0404075	4	11	75	4	4
0404100	4	11	100	4	4
0504075	5	13	75	6	4
0504100	5	13	100	6	4
0604075	6	16	75	6	4
0604100	6	16	100	6	4
0804075	8	20	75	8	4
0804100	8	20	100	8	4
1004100	10	30	100	10	4
1004150	10	30	150	10	4
1204100	12	32	100	12	4
1204150	12	32	150	12	4
1604150	16	40	150	16	4
2004150	20	45	150	20	4

### ■ 建議售價

664L-4BLW		664L-4BL		884L-4BL	
(NT)	(USD)	(NT)	(USD)	(NT)	(USD)
340	10.8	365	11.6	465	14.8
340	10.8	365	11.6	465	14.8
410	13.1	430	13.7	535	17.0
450	14.3	550	17.5	720	22.9
570	18.1	670	21.3	880	28.0
450	14.3	550	17.5	720	22.9
570	18.1	670	21.3	880	28.0
1010	32.1	1170	37.2	1530	48.6
1190	37.8	1310	41.6	1710	54.3
1590	50.5	1770	56.2	2310	73.4
2490	79.1	2730	86.7	3560	113.1
2130	67.7	2320	73.7	3020	95.9
3090	98.1	3390	107.7	4410	140.0
5900	187.4	6340	201.3	8250	262.0
9840	312.4	10320	327.7	13060	414.7



\* 切削條件表參考請見第169頁  
\* Cutting condition please refer page 169.

# SQUARE TYPE LONG FLUTE - 2 FLUTES

/ 2刃長刃立銑刀



## > 662LL-2AW

Grain Size:0.6µm  
Cobalt%:12%



## > 662LL-2A

Grain Size:0.6µm  
Cobalt%:12%



## > 882LL-2A

Grain Size:0.4µm  
Cobalt%:12%



粗銑 Roughing	<input type="radio"/>
中銑 Semi Finishing	<input type="radio"/>
精修 Finishing	<input type="radio"/>

### ■ 形狀寸表法 Dimensions

單位(Unit): mm

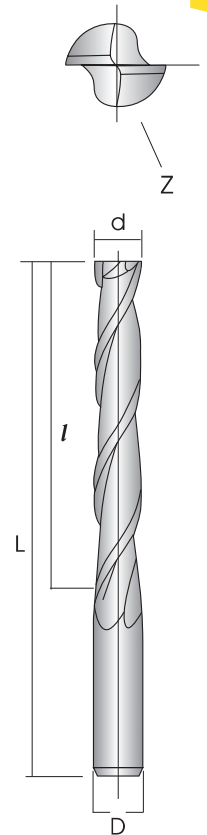
型號 MODE	直徑 d	刃長 l	全長 L	柄徑 D	刃數 Z
0102	1	7	50	4	2
0152	1.5	9	50	4	2
0202	2	12	50	4	2
0252	2.5	12	50	4	2
0302	3	15	60	6	2
0352	3.5	15	60	6	2
0402	4	20	75	6	2
0452	4.5	20	75	6	2
0502	5	25	75	6	2
0552	5.5	25	75	6	2
0602	6	30	75	6	2
0702	7	30	100	8	2
0802	8	40	100	8	2
0902	9	40	100	10	2
1002	10	40	100	10	2
1102	11	40	100	12	2
1202	12	50	100	12	2
1402	14	50	150	16	2
1602	16	65	150	16	2
2002	20	75	200	20	2

\* 切削條件表參考請見第170頁

\* Cutting condition please refer page 170.

### ■ 建議售價

662LL-2AW		662LL-2A		882LL-2A	
(NT)	(USD)	(NT)	(USD)	(NT)	(USD)
410	13.1	450	14.3	590	18.8
410	13.1	450	14.3	590	18.8
410	13.1	450	14.3	590	18.8
410	13.1	450	14.3	590	18.8
480	15.3	540	17.2	710	22.6
480	15.3	540	17.2	710	22.6
560	17.8	660	21.0	860	27.4
560	17.8	660	21.0	860	27.4
560	17.8	660	21.0	860	27.4
560	17.8	660	21.0	860	27.4
560	17.8	660	21.0	860	27.4
1430	45.4	1580	50.2	2060	65.4
1430	45.4	1580	50.2	2060	65.4
1950	62.0	2150	68.3	2800	88.9
1950	62.0	2150	68.3	2800	88.9
2560	81.3	2790	88.6	3630	115.3
2560	81.3	2790	88.6	3630	115.3
7080	224.8	7610	241.6	9900	314.3
7080	224.8	7610	241.6	9900	314.3
15050	477.8	15620	495.9	20300	644.5



66/88系列 66/88 Series



# SQUARE TYPE LONG FLUTE - 4 FLUTES

## / 4 刃長刃立銑刀

**> 664LL-4BW**

Grain Size:0.6μm  
Cobalt%:12%

HRC >45 MG

35° Helix Angle 4 Flute

Dry Wet

**> 664LL-4B**

Grain Size:0.6μm  
Cobalt%:12%

HRC >45 MG

35° Helix Angle 4 Flute Arti-Co

Dry Wet

**> 884LL-4B**

Grain Size:0.4μm  
Cobalt%:12%

HRC >55 SMG

35° Helix Angle 4 Flute Arti-Co

Dry Wet

粗銑 Roughing	<input type="radio"/>
中銑 Semi Finishing	<input type="radio"/>
精修 Finishing	<input checked="" type="radio"/>

### ■ 形狀寸表法 Dimensions

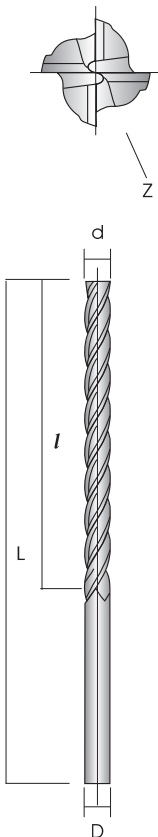
單位(Unit):mm

型號 MODE	直徑 d	刃長 l	全長 L	柄徑 D	刃數 Z
0104	1	7	50	4	4
0154	1.5	9	50	4	4
0204	2	12	50	4	4
0254	2.5	12	50	4	4
0304	3	15	60	6	4
0354	3.5	15	60	6	4
0404	4	20	75	6	4
0454	4.5	20	75	6	4
0504	5	25	75	6	4
0554	5.5	25	75	6	4
0604	6	30	75	6	4
0704	7	30	100	8	4
0804	8	40	100	8	4
0904	9	40	100	10	4
1004	10	40	100	10	4
1104	11	40	100	12	4
1204	12	50	100	12	4
1404	14	50	150	16	4
1604	16	60	150	16	4
2004	20	90	200	20	4

### ■ 建議售價

664LL-4BW		664LL-4B		884LL-4B	
(NT)	(USD)	(NT)	(USD)	(NT)	(USD)
410	13.1	450	14.3	590	18.8
410	13.1	450	14.3	590	18.8
410	13.1	450	14.3	590	18.8
410	13.1	450	14.3	590	18.8
480	15.3	540	17.2	710	22.6
480	15.3	540	17.2	710	22.6
560	17.8	660	21.0	860	27.4
560	17.8	660	21.0	860	27.4
560	17.8	660	21.0	860	27.4
560	17.8	660	21.0	860	27.4
560	17.8	660	21.0	860	27.4
1430	45.4	1580	50.2	2060	65.4
1430	45.4	1580	50.2	2060	65.4
1950	62.0	2150	68.3	2800	88.9
1950	62.0	2150	68.3	2800	88.9
2560	81.3	2790	88.6	3630	115.3
2560	81.3	2790	88.6	3630	115.3
7080	224.8	7610	241.6	9900	314.3
7080	224.8	7610	241.6	9900	314.3
15050	477.8	15620	495.9	20300	644.5

\* 切削條件表參考請見第172頁  
\* Cutting condition please refer page 172.



66/88系列 66/88 Series



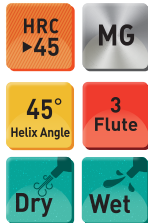
# SQUARE TYPE - 3 FLUTES

## / 3刃立銑刀



### > 663L-AW

Grain Size: 0.6μm  
Cobalt%: 12%



### > 663L-A

Grain Size: 0.6μm  
Cobalt%: 12%



### > 883L-A

Grain Size: 0.4μm  
Cobalt%: 12%



粗銑 Roughing	<input type="radio"/>
中銑 Semi Finishing	<input type="radio"/>
精修 Finishing	<input type="radio"/>

### ■ 形狀寸表法 Dimensions

單位(Unit): mm

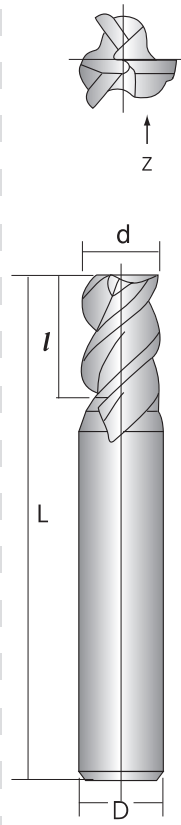
型號 MODE	直徑 d	刃長 l	全長 L	柄徑 D	刃數 Z
010304	1	3	50	4	3
010306	1	3	50	6	3
015304	1.5	4	50	4	3
015306	1.5	4	50	6	3
020304	2	6	50	4	3
020306	2	6	50	6	3
025304	2.5	8	50	4	3
025306	2.5	8	50	6	3
030303	3	8	50	3	3
030304	3	8	50	4	3
030306	3	8	50	6	3
035304	3.5	10	50	4	3
035306	3.5	10	50	6	3
040304	4	11	50	4	3
040306	4	11	50	6	3
045306	4.5	13	50	6	3
050306	5	13	50	6	3
055306	5.5	13	50	6	3
060306	6	16	50	6	3
065308	6.5	16	60	8	3
070308	7	16	60	8	3
075308	7.5	19	60	8	3
080308	8	20	60	8	3
085310	8.5	20	75	10	3
090310	9	20	75	10	3
095310	9.5	25	75	10	3
100310	10	30	75	10	3
105312	10.5	30	75	12	3
110312	11	30	75	12	3
115312	11.5	30	75	12	3
120312	12	32	75	12	3
140316	14	40	100	16	3
160316	16	40	100	16	3
180320	18	45	100	20	3
200320	20	45	100	20	3

\* 切削條件表參考請見第174頁

\* Cutting condition please refer page 174.

### ■ 建議售價

663L-AW		663L-A		883L-A	
(NT)	(USD)	(NT)	(USD)	(NT)	(USD)
280	8.9	310	9.9	410	13.1
330	10.5	450	14.3	550	17.5
280	8.9	310	9.9	410	13.1
330	10.5	450	14.3	550	17.5
280	8.9	310	9.9	410	13.1
330	10.5	450	14.3	550	17.5
280	8.9	310	9.9	410	13.1
330	10.5	450	14.3	550	17.5
280	8.9	310	9.9	410	13.1
330	10.5	450	14.3	550	17.5
280	8.9	310	9.9	410	13.1
330	10.5	450	14.3	550	17.5
280	8.9	310	9.9	410	13.1
330	10.5	450	14.3	550	17.5
280	8.9	310	9.9	410	13.1
330	10.5	450	14.3	550	17.5
280	8.9	310	9.9	410	13.1
330	10.5	450	14.3	550	17.5
810	25.8	930	29.6	1220	38.8
810	25.8	930	29.6	1220	38.8
810	25.8	930	29.6	1220	38.8
810	25.8	930	29.6	1220	38.8
1190	37.8	1320	42.0	1720	54.7
1190	37.8	1320	42.0	1720	54.7
1190	37.8	1320	42.0	1720	54.7
1680	53.4	1850	58.8	2420	76.9
1680	53.4	1850	58.8	2420	76.9
1680	53.4	1850	58.8	2420	76.9
1680	53.4	1850	58.8	2420	76.9
4100	130.2	4490	142.6	5850	185.8
4100	130.2	4490	142.6	5850	185.8
5250	166.7	5660	179.7	7360	233.7
5250	166.7	5660	179.7	7360	233.7

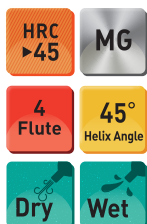


66/88系列 66/88 Series



### > 664L-AW

Grain Size:0.6µm  
Cobalt%:12%



### > 664L-A

Grain Size:0.6µm  
Cobalt%:12%



### > 884L-A

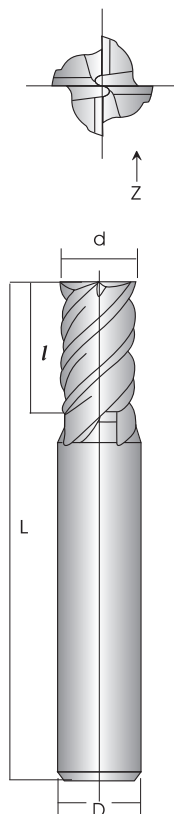
Grain Size:0.4µm  
Cobalt%:12%



66/88系列 66/88 Series

### ■ 形狀寸表法 Dimensions

單位(Unit) : mm



型號 MODE	直徑 d	刃長 l	全長 L	柄徑 D	刃數 Z
010404	1	3	50	4	4
010406	1	3	50	6	4
015404	1.5	4	50	4	4
015406	1.5	4	50	6	4
020404	2	6	50	4	4
020406	2	6	50	6	4
025404	2.5	8	50	4	4
025406	2.5	8	50	6	4
030403	3	8	50	3	4
030404	3	8	50	4	4
030406	3	8	50	6	4
035404	3.5	10	50	4	4
035406	3.5	10	50	6	4
040404	4	11	50	4	4
040406	4	11	50	6	4
045406	4.5	13	50	6	4
050406	5	13	50	6	4
055406	5.5	13	50	6	4
060406	6	16	50	6	4
065408	6.5	16	60	8	4
070408	7	16	60	8	4
075408	7.5	19	60	8	4
080408	8	20	60	8	4
085410	8.5	20	75	10	4
090410	9	20	75	10	4
095410	9.5	25	75	10	4
100410	10	30	75	10	4
105412	10.5	30	75	12	4
110412	11	30	75	12	4
115412	11.5	30	75	12	4
120412	12	32	75	12	4
140416	14	40	100	16	4
160416	16	40	100	16	4
180420	18	45	100	20	4
200420	20	45	100	20	4

### ■ 建議售價

粗銑 Roughing	○
中銑 Semi Finishing	○
精修 Finishing	◎

664L-AW		664L-A		884L-A	
(NT)	(USD)	(NT)	(USD)	(NT)	(USD)
280	8.9	310	9.9	410	13.1
330	10.5	450	14.3	550	17.5
280	8.9	310	9.9	410	13.1
330	10.5	450	14.3	550	17.5
280	8.9	310	9.9	410	13.1
330	10.5	450	14.3	550	17.5
280	8.9	310	9.9	410	13.1
330	10.5	450	14.3	550	17.5
280	8.9	310	9.9	410	13.1
330	10.5	450	14.3	550	17.5
280	8.9	310	9.9	410	13.1
330	10.5	450	14.3	550	17.5
280	8.9	310	9.9	410	13.1
330	10.5	450	14.3	550	17.5
280	8.9	310	9.9	410	13.1
330	10.5	450	14.3	550	17.5
810	25.8	930	29.6	1220	38.8
810	25.8	930	29.6	1220	38.8
810	25.8	930	29.6	1220	38.8
810	25.8	930	29.6	1220	38.8
1190	37.8	1320	42.0	1720	54.7
1190	37.8	1320	42.0	1720	54.7
1190	37.8	1320	42.0	1720	54.7
1680	53.4	1850	58.8	2420	76.9
1680	53.4	1850	58.8	2420	76.9
1680	53.4	1850	58.8	2420	76.9
1680	53.4	1850	58.8	2420	76.9
4100	130.2	4490	142.6	5850	185.8
4100	130.2	4490	142.6	5850	185.8
5250	166.7	5660	179.7	7360	233.7
5250	166.7	5660	179.7	7360	233.7

\* 切削條件表參考請見第176頁  
\* Cutting condition please refer page 176.









# CORNER RADIUS - 2 FLUTES

/ 2刃圓鼻立銑刀



## > 668V-RW

Grain Size:0.6µm  
Cobalt%:12%

HRC >45 MG  
35° Helix Angle 2 Flute  
R Dry Wet



## > 668V-R

Grain Size:0.6µm  
Cobalt%:12%

HRC >45 MG  
35° Helix Angle 2 Flute Arti-Co  
R Dry Wet



## > 888V-R

Grain Size:0.4µm  
Cobalt%:12%

HRC >55 SMG  
35° Helix Angle 2 Flute Arti-Co  
R Dry Wet

粗銑 Roughing	<input type="radio"/>
中銑 Semi Finishing	<input type="radio"/>
精修 Finishing	<input type="radio"/>

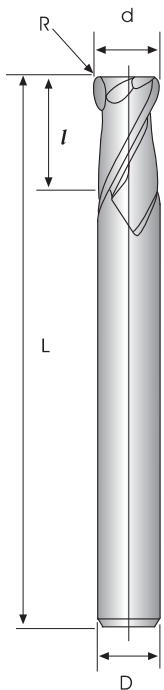
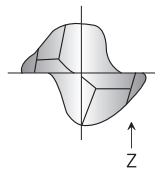
### ■ 形狀寸表法 Dimensions

單位 (Unit) : mm

型號 MODE	直徑 d	角徑 R	刃長 l	全長 L	柄徑 D	刃數 Z
080152	8	1.5R	20	60	8	2
080202	8	2R	20	60	8	2
080252	8	2.5R	20	60	8	2
080302	8	3R	20	60	8	2
100032	10	0.3R	25	75	10	2
100052	10	0.5R	25	75	10	2
100102	10	1R	25	75	10	2
100152	10	1.5R	25	75	10	2
100202	10	2R	25	75	10	2
100252	10	2.5R	25	75	10	2
100302	10	3R	25	75	10	2
120032	12	0.3R	30	75	12	2
120052	12	0.5R	30	75	12	2
120102	12	1R	30	75	12	2
120152	12	1.5R	30	75	12	2
120202	12	2R	30	75	12	2
120252	12	2.5R	30	75	12	2
120302	12	3R	30	75	12	2

### ■ 建議售價

668V-RW		668V-R		888V-R	
(NT)	(USD)	(NT)	(USD)	(NT)	(USD)
1060	33.7	1170	37.2	1530	48.6
1060	33.7	1170	37.2	1530	48.6
1060	33.7	1170	37.2	1530	48.6
1060	33.7	1170	37.2	1530	48.6
1490	47.4	1620	51.5	2120	67.4
1490	47.4	1620	51.5	2120	67.4
1490	47.4	1620	51.5	2120	67.4
1490	47.4	1620	51.5	2120	67.4
1490	47.4	1620	51.5	2120	67.4
1490	47.4	1620	51.5	2120	67.4
1490	47.4	1620	51.5	2120	67.4
1490	47.4	1620	51.5	2120	67.4
1490	47.4	1620	51.5	2120	67.4
2070	65.8	2250	71.5	2930	93.1
2070	65.8	2250	71.5	2930	93.1
2070	65.8	2250	71.5	2930	93.1
2070	65.8	2250	71.5	2930	93.1
2070	65.8	2250	71.5	2930	93.1
2070	65.8	2250	71.5	2930	93.1
2070	65.8	2250	71.5	2930	93.1



\* 切削條件表參考請見第179頁  
\* Cutting condition please refer page 179.

66/88系列 66/88 Series

# CORNER RADIUS - 4 FLUTES

/ 4 刃圓鼻立銼刀



## > 668V-RSW

Grain Size:0.6μm  
Cobalt%:12%



## > 668V-RS

Grain Size:0.6μm  
Cobalt%:12%



## > 888V-RS

Grain Size:0.4μm  
Cobalt%:12%



粗銑 Roughing	<input type="radio"/>
中銑 Semi Finishing	<input type="radio"/>
精修 Finishing	<input type="radio"/>

### ■ 形狀寸表法 Dimensions

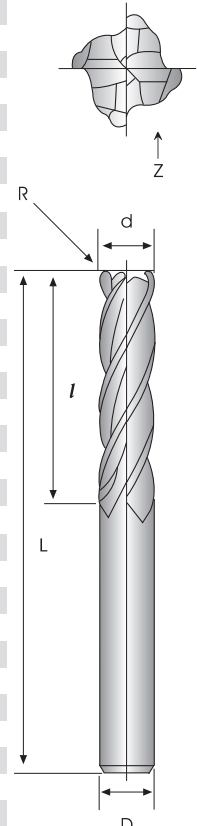
單位 (Unit) : mm

型號 MODE	直徑 d	角徑 R	刃長 l	全長 L	柄徑 D	刃數 Z
010014	1	0.1R	3	50	4	4
010024	1	0.2R	3	50	4	4
010034	1	0.3R	3	50	4	4
015024	1.5	0.2R	4	50	4	4
015034	1.5	0.3R	4	50	4	4
020024	2	0.2R	6	50	4	4
020034	2	0.3R	6	50	4	4
020054	2	0.5R	6	50	4	4
025024	2.5	0.2R	8	50	4	4
030024	3	0.2R	8	50	3	4
030034	3	0.3R	8	50	3	4
030054	3	0.5R	8	50	3	4
030104	3	1R	8	50	3	4
0300244D	3	0.2R	8	50	4	4
0300344D	3	0.3R	8	50	4	4
0300544D	3	0.5R	8	50	4	4
0301044D	3	1R	8	50	4	4
040024	4	0.2R	10	50	4	4
040034	4	0.3R	10	50	4	4
040054	4	0.5R	10	50	4	4
040104	4	1R	10	50	4	4
040154	4	1.5R	10	50	4	4
050024	5	0.2R	13	50	6	4
050034	5	0.3R	13	50	6	4
050054	5	0.5R	13	50	6	4
050104	5	1R	13	50	6	4
060024	6	0.2R	15	50	6	4
060034	6	0.3R	15	50	6	4
060054	6	0.5R	15	50	6	4
060104	6	1R	15	50	6	4
060154	6	1.5R	15	50	6	4
060204	6	2R	15	50	6	4
080034	8	0.3R	20	60	8	4
080054	8	0.5R	20	60	8	4
080104	8	1R	20	60	8	4
080154	8	1.5R	20	60	8	4

\* 切削條件表參考請見第180頁  
\* Cutting condition please refer page 180.

### ■ 建議售價

668V-RSW		668V-RS		888V-RS	
(NT)	(USD)	(NT)	(USD)	(NT)	(USD)
550	17.5	590	18.8	770	24.5
550	17.5	590	18.8	770	24.5
550	17.5	590	18.8	770	24.5
550	17.5	590	18.8	770	24.5
550	17.5	590	18.8	770	24.5
550	17.5	590	18.8	770	24.5
550	17.5	590	18.8	770	24.5
550	17.5	590	18.8	770	24.5
550	17.5	590	18.8	770	24.5
550	17.5	590	18.8	770	24.5
550	17.5	590	18.8	770	24.5
550	17.5	590	18.8	770	24.5
550	17.5	590	18.8	770	24.5
550	17.5	590	18.8	770	24.5
550	17.5	590	18.8	770	24.5
550	17.5	590	18.8	770	24.5
550	17.5	590	18.8	770	24.5
550	17.5	590	18.8	770	24.5
550	17.5	590	18.8	770	24.5
550	17.5	590	18.8	770	24.5
550	17.5	590	18.8	770	24.5
550	17.5	590	18.8	770	24.5
550	17.5	590	18.8	770	24.5
620	19.7	660	21.0	860	27.4
620	19.7	660	21.0	860	27.4
620	19.7	660	21.0	860	27.4
620	19.7	660	21.0	860	27.4
620	19.7	660	21.0	860	27.4
620	19.7	660	21.0	860	27.4
620	19.7	660	21.0	860	27.4
620	19.7	660	21.0	860	27.4
620	19.7	660	21.0	860	27.4
620	19.7	660	21.0	860	27.4
620	19.7	660	21.0	860	27.4
620	19.7	660	21.0	860	27.4
620	19.7	660	21.0	860	27.4
620	19.7	660	21.0	860	27.4
620	19.7	660	21.0	860	27.4
620	19.7	660	21.0	860	27.4
620	19.7	660	21.0	860	27.4
620	19.7	660	21.0	860	27.4
620	19.7	660	21.0	860	27.4
620	19.7	660	21.0	860	27.4
620	19.7	660	21.0	860	27.4
620	19.7	660	21.0	860	27.4
1060	33.7	1170	37.2	1530	48.6
1060	33.7	1170	37.2	1530	48.6
1060	33.7	1170	37.2	1530	48.6
1060	33.7	1170	37.2	1530	48.6
1060	33.7	1170	37.2	1530	48.6



66/88系列 66/88 Series



# CORNER RADIUS - 4 FLUTES

/ 4 刃圓鼻立銑刀



## > 668V-RSW

Grain Size:0.6µm  
Cobalt%:12%

HRC >45 MG  
35° Helix Angle 4 Flute  
R Dry Wet



## > 668V-RS

Grain Size:0.6µm  
Cobalt%:12%

HRC >45 MG  
35° Helix Angle 4 Flute Arti-Co  
R Dry Wet



## > 888V-RS

Grain Size:0.4µm  
Cobalt%:12%

HRC >55 SMG  
35° Helix Angle 4 Flute Arti-Co  
R Dry Wet

66/88系列 66/88 Series

### ■ 形狀寸表法 Dimensions

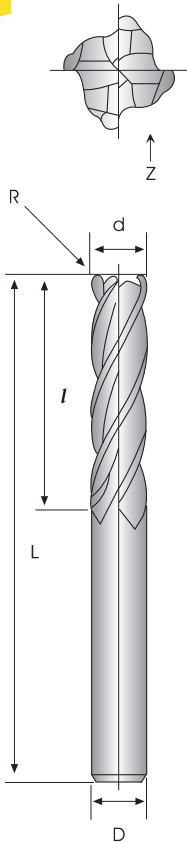
單位(Unit):mm

型號 MODE	直徑 d	角徑 R	刃長 l	全長 L	柄徑 D	刃數 Z
080204	8	2R	20	60	8	4
080254	8	2.5R	20	60	8	4
080304	8	3R	20	60	8	4
100034	10	0.3R	25	75	10	4
100054	10	0.5R	25	75	10	4
100104	10	1R	25	75	10	4
100154	10	1.5R	25	75	10	4
100204	10	2R	25	75	10	4
100254	10	2.5R	25	75	10	4
100304	10	3R	25	75	10	4
120034	12	0.3R	30	75	12	4
120054	12	0.5R	30	75	12	4
120104	12	1R	30	75	12	4
120154	12	1.5R	30	75	12	4
120204	12	2R	30	75	12	4
120254	12	2.5R	30	75	12	4
120304	12	3R	30	75	12	4

### ■ 建議售價

668V-RSW		668V-RS		888V-RS	
(NT)	(USD)	(NT)	(USD)	(NT)	(USD)
1060	33.7	1170	37.2	1530	48.6
1060	33.7	1170	37.2	1530	48.6
1060	33.7	1170	37.2	1530	48.6
1490	47.4	1620	51.5	2120	67.4
1490	47.4	1620	51.5	2120	67.4
1490	47.4	1620	51.5	2120	67.4
1490	47.4	1620	51.5	2120	67.4
1490	47.4	1620	51.5	2120	67.4
1490	47.4	1620	51.5	2120	67.4
1490	47.4	1620	51.5	2120	67.4
2070	65.8	2250	71.5	2930	93.1
2070	65.8	2250	71.5	2930	93.1
2070	65.8	2250	71.5	2930	93.1
2070	65.8	2250	71.5	2930	93.1
2070	65.8	2250	71.5	2930	93.1
2070	65.8	2250	71.5	2930	93.1
2070	65.8	2250	71.5	2930	93.1
2070	65.8	2250	71.5	2930	93.1

粗銑 Roughing	<input type="radio"/>
中銑 Semi Finishing	<input type="radio"/>
精修 Finishing	<input type="radio"/>



\* 切削條件表參考請見第180頁  
\* Cutting condition please refer page 180.







# CORNER RADIUS LONG SHANK - 4 FLUTES

/ 4 刃長柄圓鼻立銑刀



## > 668V-4RL

Grain Size:0.6 $\mu$ m  
Cobalt%:12%



## > 888V-4RL

Grain Size:0.4 $\mu$ m  
Cobalt%:12%



粗銑 Roughing	○
中銑 Semi Finishing	○
精修 Finishing	○

66/88系列 66/88 Series

### ■ 形狀寸表法 Dimensions

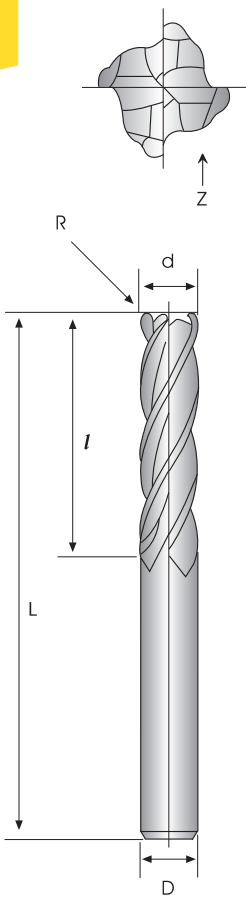
單位(Unit): mm

型號 MODE	直徑 d	角徑 R	刃長 l	全長 L	柄徑 D	刃數 Z
030034	3	0.3R	8	75	3	4
030054	3	0.5R	8	75	3	4
030104	3	1R	8	75	3	4
040034	4	0.3R	10	75	4	4
040054	4	0.5R	10	75	4	4
040104	4	1R	10	75	4	4
040154	4	1.5R	10	75	4	4
060034	6	0.3R	15	100	6	4
060054	6	0.5R	15	100	6	4
060104	6	1R	15	100	6	4
060154	6	1.5R	15	100	6	4
060204	6	2R	15	100	6	4
080034	8	0.3R	20	100	8	4
080054	8	0.5R	20	100	8	4
080104	8	1R	20	100	8	4
080154	8	1.5R	20	100	8	4
080204	8	2R	20	100	8	4
080254	8	2.5R	20	100	8	4
080304	8	3R	20	100	8	4
100034	10	0.3R	25	100	10	4
100054	10	0.5R	25	100	10	4
100104	10	1R	25	100	10	4
100154	10	1.5R	25	100	10	4
100204	10	2R	25	100	10	4
100254	10	2.5R	25	100	10	4
100304	10	3R	25	100	10	4
120034	12	0.3R	30	100	12	4
120054	12	0.5R	30	100	12	4
120104	12	1R	30	100	12	4
120154	12	1.5R	30	100	12	4
120204	12	2R	30	100	12	4
120254	12	2.5R	30	100	12	4
120304	12	3R	30	100	12	4

### ■ 建議售價

668V-4RL		888V-4RL	
(NT)	(USD)	(NT)	(USD)
690	22.0	900	28.6
690	22.0	900	28.6
690	22.0	900	28.6
690	22.0	900	28.6
690	22.0	900	28.6
690	22.0	900	28.6
690	22.0	900	28.6
690	22.0	900	28.6
910	28.9	1190	37.8
910	28.9	1190	37.8
910	28.9	1190	37.8
910	28.9	1190	37.8
910	28.9	1190	37.8
910	28.9	1190	37.8
910	28.9	1190	37.8
910	28.9	1190	37.8
1660	52.7	2160	68.6
1660	52.7	2160	68.6
1660	52.7	2160	68.6
1660	52.7	2160	68.6
1660	52.7	2160	68.6
1660	52.7	2160	68.6
1660	52.7	2160	68.6
1660	52.7	2160	68.6
1660	52.7	2160	68.6
1660	52.7	2160	68.6
1660	52.7	2160	68.6
2100	66.7	2740	87.0
2100	66.7	2740	87.0
2100	66.7	2740	87.0
2100	66.7	2740	87.0
2100	66.7	2740	87.0
2100	66.7	2740	87.0
2100	66.7	2740	87.0
2100	66.7	2740	87.0
2100	66.7	2740	87.0
2100	66.7	2740	87.0
2100	66.7	2740	87.0
2640	83.9	3440	109.3
2640	83.9	3440	109.3
2640	83.9	3440	109.3
2640	83.9	3440	109.3
2640	83.9	3440	109.3
2640	83.9	3440	109.3
2640	83.9	3440	109.3
2640	83.9	3440	109.3
2640	83.9	3440	109.3
2640	83.9	3440	109.3
2640	83.9	3440	109.3

\* 切削條件表參考請見第182頁  
\* Cutting condition please refer page 182.



# SQUARE TYPE FOR ALUMINUM - 3 FLUTES

## / 3刃鋁合金專用立銑刀



### > 663L-AE

Grain Size:0.6µm  
Cobalt%:12%

MG

55°  
Helix Angle

3  
Flute

Dry

Wet

粗銑 Roughing	<input type="radio"/>
中銑 Semi Finishing	<input type="radio"/>
精修 Finishing	<input type="radio"/>

### ■ 形狀寸表法 Dimensions

單位(Unit):mm

型號 MODE	直徑 d	刃長 l	柄徑 D	刃數 Z	全長 L
0303	3	9	6	3	50
0403	4	12	6	3	50
0503	5	15	6	3	50
0603	6	18	6	3	50
0803	8	20	8	3	60
1003	10	30	10	3	75
1203	12	32	12	3	75
1603	16	45	16	3	100
2003	20	45	20	3	100

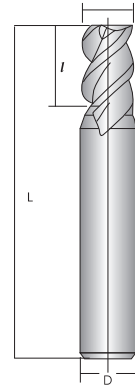
### ■ 建議售價

#### 663L-AE

(NT) (USD)

550	17.5
550	17.5
550	17.5
550	17.5
1110	35.3
1680	53.4
2160	68.6
5150	163.5
8720	276.9

\* 切削條件表參考請見第183頁  
\* Cutting condition please refer page 183.



# SQUARE TYPE FOR ALUMINUM - LONG TYPE - 3 FLUTES

## / 3刃鋁合金專用立銑刀 - 加長型



### > 663L-AEL

Grain Size:0.6µm  
Cobalt%:12%

MG

55°  
Helix Angle

3  
Flute

Dry

Wet

粗銑 Roughing	<input type="radio"/>
中銑 Semi Finishing	<input type="radio"/>
精修 Finishing	<input type="radio"/>

### ■ 形狀寸表法 Dimensions

單位(Unit):mm

型號 MODE	直徑 d	刃長 l	柄徑 D	刃數 Z	全長 L
0303	3	12	6	3	60
0403	4	16	6	3	60
0503	5	20	6	3	60
0603	6	25	6	3	75
0803	8	32	8	3	75
1003	10	45	10	3	100
1203	12	45	12	3	100
1603	16	65	16	3	150
2003	20	75	20	3	150

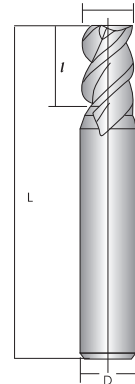
### ■ 建議售價

#### 663L-AEL

(NT) (USD)

680	22.0
680	22.0
680	22.0
770	24.5
1320	42.0
1980	62.9
2540	80.7
8190	260.0
10560	335.3

\* 切削條件表參考請見第184頁  
\* Cutting condition please refer page 184.



88/66系列 66/88 Series



# SQUARE TYPE FOR ALUMINUM / PLASTIC / WOOD - 1 FLUTE

/ 1刃鋁、塑膠、木工用立銼刀



> **662-1**

Grain Size:0.6μm  
Cobalt%:12%

MG

30°  
Helix Angle

1  
Flute

Dry

Wet

粗銼 Roughing	<input type="radio"/>
中銼 Semi Finishing	<input type="radio"/>
精修 Finishing	<input type="radio"/>

66/88系列 66/88 Series

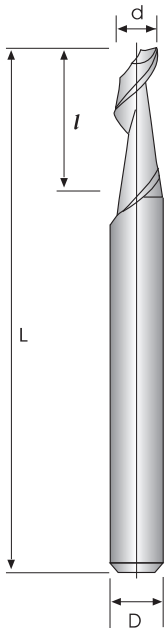
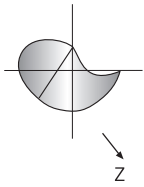
## ■ 形狀寸表法 Dimensions

單位(Unit):mm

型號 MODE	直徑 d	刃長 l	全長 L	柄徑 D	刃數 Z
0100	1	4	50	3	1
0150	1.5	6	50	3	1
0200	2	8	50	2	1
0201	2	8	60	2	1
0202	2	8	50	3	1
0250	2.5	8	50	3	1
0251	2.5	8	60	3	1
0300	3	10	50	3	1
0301	3	10	60	3	1
0302	3	10	80	6	1
0310	3.17	12.7	60	6.35	1
0400	4	12	60	4	1
0401	4	20	70	4	1
0402	4	30	80	4	1
0403	4	12	60	6	1
0470	4.765	15.9	70	6.35	1
0500	5	16	70	5	1
0501	5	30	80	5	1
0600	6	16	60	6	1
0601	6	30	75	6	1
0602	6	25	75	6	1
0603	6	38	100	6	1
0630	6.35	15.8	70	6.35	1
0800	8	22	75	8	1
0801	8	38	100	8	1
1000	10	30	80	10	1
1200	12	30	100	12	1

## ■ 建議售價

<b>662-1</b>	
(NT)	(USD)
1290	41.0
1290	41.0
1290	41.0
1290	41.0
1290	41.0
1290	41.0
1420	45.1
1290	41.0
1420	45.1
1590	50.5
2450	77.8
1290	41.0
1420	45.1
1550	49.3
1590	50.5
2450	77.8
1590	50.5
1720	54.7
1590	50.5
1720	54.7
1850	58.8
1980	62.9
2450	77.8
2940	93.4
3100	98.5
3860	122.6
4540	144.2



\* 切削條件表參考請見第185頁  
\* Cutting condition please refer page 185.

# SQUARE TYPE FOR COPPER - 2 FLUTES

/ 2刃銅合金專用立銑刀



## > 662L-2EE

Grain Size:0.6μm  
Cobalt%:12%

MG

25°  
Helix Angle

2  
Flute

Dry

Wet

粗銑 Roughing	<input type="radio"/>
中銑 Semi Finishing	<input type="radio"/>
精修 Finishing	<input type="radio"/>



## > 662L-2EEG

Grain Size:0.6μm  
Cobalt%:12%

MG

25°  
Helix Angle

2  
Flute

CRN

Dry

Wet

粗銑 Roughing	<input type="radio"/>
中銑 Semi Finishing	<input type="radio"/>
精修 Finishing	<input checked="" type="radio"/>

### ■ 形狀寸表法 Dimensions

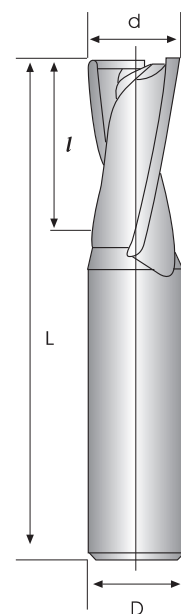
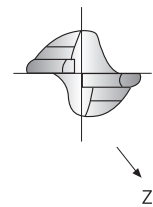
單位(Unit):mm

型號 MODE	直徑 d	刃長 l	全長 L	柄徑 D	刃數 Z
0102	1	3	50	4	2
0152	1.5	4	50	4	2
0202	2	6	50	4	2
0302	3	9	50	6	2
0402	4	12	50	6	2
0502	5	15	50	6	2
0602	6	15	50	6	2
0802	8	20	60	8	2
1002	10	30	75	10	2
1202	12	32	75	12	2
1602	16	45	100	16	2
2002	20	45	100	20	2

### ■ 建議售價

662L-2EE		662L-2EEG	
(NT)	(USD)	(NT)	(USD)
450	14.3	540	17.2
450	14.3	540	17.2
450	14.3	540	17.2
550	17.5	640	20.4
550	17.5	640	20.4
550	17.5	640	20.4
550	17.5	640	20.4
1050	33.4	1230	39.1
1590	50.5	1820	57.8
2070	65.8	2300	73.1
6210	197.2	6580	208.9
8960	284.5	9510	302.0

\* 切削條件表參考請見第186頁  
\* Cutting condition please refer page 186.



66/88系列 66/88 Series



# SQUARE TYPE - MULTIPLE FLUTES

/ 多刃高硬度用立銑刀



> **666H-D**

Grain Size: 0.6µm  
Cobalt%: 12%



> **888H-D**

Grain Size: 0.4µm  
Cobalt%: 12%



粗銑 Roughing	×
中銑 Semi Finishing	×
精修 Finishing	◎

66/88系列 66/88 Series

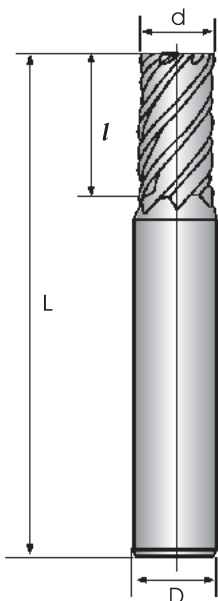
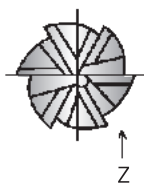
## ■ 形狀寸表法 Dimensions

單位 (Unit) : mm

型號 MODE	直徑 d	刃長 l	柄徑 D	刃數 Z	全長 L
0204	2	4	4	4	50
0304	3	6	6	4	50
0404	4	8	6	4	50
0506	5	13	6	6	50
0606	6	15	6	6	50
0806	8	20	8	6	60
1006	10	30	10	6	75
1206	12	32	12	6	75
1606	16	40	16	6	100
2008	20	45	20	8	100
2508	25	45	25	8	100
L0606	6	25	6	6	75
L0806	8	30	8	6	75
L1006	10	40	10	6	100
L1206	12	45	12	6	100
L1606	16	65	16	6	150
L2008	20	75	20	8	150
L2508	25	80	25	8	150

## ■ 建議售價

<b>666H-D</b>		<b>888H-D</b>	
(NT)	(USD)	(NT)	(USD)
680	21.6	810	25.8
780	24.8	900	28.6
780	24.8	900	28.6
780	24.8	900	28.6
780	24.8	900	28.6
1280	40.7	1480	47.0
1920	61.0	2220	70.5
2440	77.5	2810	89.3
5160	163.9	6920	219.7
8760	278.1	10050	319.1
14820	470.5	17820	565.8
900	28.6	1040	33.1
1380	43.9	1600	50.8
2340	74.3	2700	85.8
2940	93.4	3390	107.7
6840	217.2	7890	250.5
12480	396.2	14370	456.2
17340	550.5	19520	619.7



\* 切削條件表參考請見第187頁  
\* Cutting condition please refer page 187.

# FINE PITCH ROUGHING END MILLS - 3 FLUTES

/3刃粗精銑刀



> **663L-GV**

Grain Size:0.6μm  
Cobalt%:12%

HRC >45 MG  
40° Helix Angle 3 Flute Arti-Co  
Dry Wet



> **883L-GV**

Grain Size:0.4μm  
Cobalt%:12%

HRC >55 SMG  
40° Helix Angle 3 Flute Arti-Co  
Dry Wet

粗銑 Roughing	◎
中銑 Semi Finishing	○
精修 Finishing	×

## ■ 形狀寸表法 Dimensions

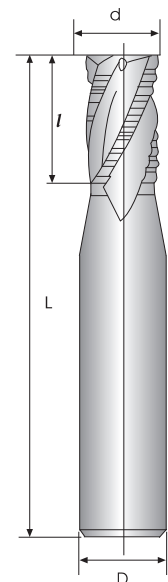
單位(Unit):mm

型號 MODE	直徑 d	刃長 l	柄徑 D	刃數 Z	全長 L
0403	4	8	6	3	50
0503	5	13	6	3	50
0603	6	16	6	3	50
0703	7	16	8	3	60
0803	8	19	8	3	60
0903	9	25	10	3	75
1003	10	25	10	3	75
1103	11	30	12	3	75
1203	12	30	12	3	75
1603	16	35	16	3	100
2003	20	45	20	3	100

## ■ 建議售價

<b>663L-GV</b>		<b>883L-GV</b>	
(NT)	(USD)	(NT)	(USD)
1080	34.3	1410	44.8
1080	34.3	1410	44.8
1080	34.3	1410	44.8
1610	51.2	2100	66.7
1610	51.2	2100	66.7
2200	69.9	2860	90.8
2200	69.9	2860	90.8
2720	86.4	3530	112.1
2720	86.4	3530	112.1
6450	204.8	8390	266.4
8580	272.4	11160	354.3

\* 切削條件表參考請見第188頁  
\* Cutting condition please refer page 188.



66/88系列 66/88 Series



# FINE PITCH ROUGHING END MILLS - 4 FLUTES

/4刃粗精銑刀



## > 664L-GV

Grain Size:0.6μm  
Cobalt%:12%

HRC >45	MG
40° Helix Angle	4 Flute
Arti-Co	
Dry	Wet



## > 884L-GV

Grain Size:0.4μm  
Cobalt%:12%

HRC >55	SMG
40° Helix Angle	4 Flute
Arti-Co	
Dry	Wet

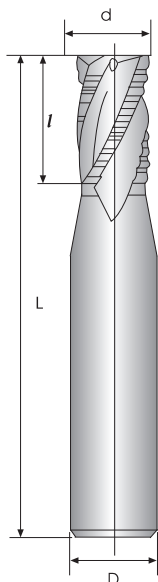
粗銑 Roughing	◎
中銑 Semi Finishing	○
精修 Finishing	×

66/88系列 66/88 Series

### ■ 形狀寸表法 Dimensions 單位(Unit):mm

### ■ 建議售價

型號 MODE	直徑 d	刃長 l	柄徑 D	刃數 Z	全長 L	664L-GV		884L-GV	
						(NT)	(USD)	(NT)	(USD)
0504	5	13	6	4	50	1080	34.3	1410	44.8
0604	6	16	6	4	50	1080	34.3	1410	44.8
0704	7	16	8	4	60	1610	51.2	2100	66.7
0804	8	19	8	4	60	1610	51.2	2100	66.7
0904	9	25	10	4	75	2200	69.9	2860	90.8
1004	10	25	10	4	75	2200	69.9	2860	90.8
1104	11	30	12	4	75	2720	86.4	3530	112.1
1204	12	30	12	4	75	2720	86.4	3530	112.1
1404	14	35	16	4	100	6450	204.8	8390	266.4
1504	15	35	16	4	100	6450	204.8	8390	266.4
1604	16	35	16	4	100	6450	204.8	8390	266.4
2004	20	45	20	4	100	8580	272.4	11160	354.3



\* 切削條件表參考請見第189頁  
\* Cutting condition please refer page 189.



# ROUGHING END MILLS - 3 FLUTES

/3刃粗銑刀



> **663L-G**

Grain Size:0.6μm  
Cobalt%:12%



> **883L-G**

Grain Size:0.4μm  
Cobalt%:12%



粗銑 Roughing	◎
中銑 Semi Finishing	○
精修 Finishing	×

## ■ 形狀寸表法 Dimensions

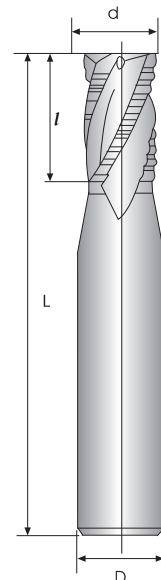
單位(Unit):mm

型號 MODE	直徑 d	刃長 l	柄徑 D	刃數 Z	全長 L
0403	4	8	6	3	50
0503	5	13	6	3	50
0603	6	16	6	3	50
0703	7	16	8	3	60
0803	8	19	8	3	60
0903	9	25	10	3	75
1003	10	25	10	3	75
1103	11	30	12	3	75
1203	12	30	12	3	75
1603	16	35	16	3	100
2003	20	45	20	3	100

## ■ 建議售價

<b>663L-G</b>		<b>883L-G</b>	
(NT)	(USD)	(NT)	(USD)
1080	34.3	1410	44.8
1080	34.3	1410	44.8
1080	34.3	1410	44.8
1610	51.2	2100	66.7
1610	51.2	2100	66.7
2200	69.9	2860	90.8
2200	69.9	2860	90.8
2720	86.4	3530	112.1
2720	86.4	3530	112.1
6450	204.8	8390	266.4
8580	272.4	11160	354.3

\* 切削條件表參考請見第190頁  
\* Cutting condition please refer page 190.



66/88系列 66/88 Series



# ROUGHING END MILLS - 4 FLUTES

/4刃粗銑刀



## > 664L-G

Grain Size:0.6μm  
Cobalt%:12%

HRC >45 MG  
25° Helix Angle 4 Flute Arti-Co  
Dry Wet



## > 884L-G

Grain Size:0.4μm  
Cobalt%:12%

HRC >55 SMG  
25° Helix Angle 4 Flute Arti-Co  
Dry Wet

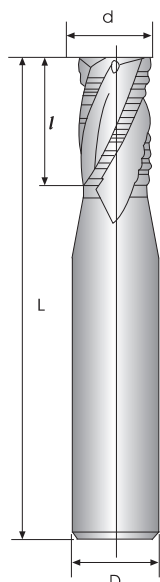
粗銑 Roughing	◎
中銑 Semi Finishing	○
精修 Finishing	×

### ■ 形狀寸表法 Dimensions

單位 (Unit) : mm

### ■ 建議售價

型號 MODE	直徑 d	刃長 l	全長 L	柄徑 D	刃數 Z	664L-G		884L-G	
						(NT)	(USD)	(NT)	(USD)
0504	5	13	50	6	4	1080	34.3	1410	44.8
0604	6	16	50	6	4	1080	34.3	1410	44.8
0704	7	16	60	8	4	1610	51.2	2100	66.7
0804	8	19	60	8	4	1610	51.2	2100	66.7
0904	9	25	75	10	4	2200	69.9	2860	90.8
1004	10	25	75	10	4	2200	69.9	2860	90.8
1104	11	30	75	12	4	2720	86.4	3530	112.1
1204	12	30	75	12	4	2720	86.4	3530	112.1
1604	16	35	100	16	4	6450	204.8	8390	266.4
2004	20	45	100	20	4	8580	272.4	11160	354.3



\* 切削條件表參考請見第191頁  
\* Cutting condition please refer page 191.

66/88系列 66/88 Series

# ROUGHING END MILLS FOR ALUMINUM-3 FLUTES

/3刃鋁用粗銑刀



> **663L-X**

Grain Size:0.6μm  
Cobalt%:12%

MG

45°  
Helix Angle

3  
Flute

Wet

Dry

粗銑 Roughing	<input checked="" type="radio"/>
中銑 Semi Finishing	<input type="radio"/>
精修 Finishing	<input checked="" type="radio"/>

## ■ 形狀寸表法 Dimensions

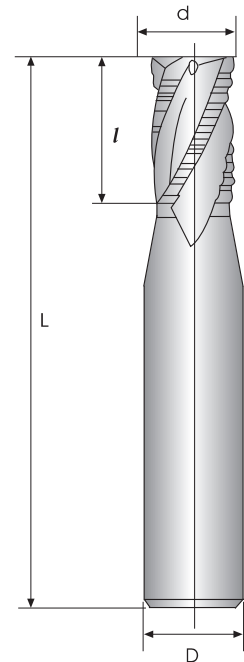
單位(Unit):mm

型號 MODE	直徑 d	刃長 l	全長 L	柄徑 D	刃數 Z
0403	4	8	50	6	3
0503	5	13	50	6	3
0603	6	15	50	6	3
0653	6.5	16	60	8	3
0703	7	16	60	8	3
0753	7.5	20	60	8	3
0803	8	20	60	8	3
0853	8.5	20	75	10	3
0903	9	20	75	10	3
0953	9.5	22	75	10	3
1003	10	25	75	10	3
1103	11	30	75	12	3
1203	12	30	75	12	3
1303	13	30	75	14	3
1403	14	32	75	16	3
1503	15	32	75	16	3
1603	16	35	100	16	3
1703	17	35	100	20	3
1803	18	35	100	20	3
2003	20	45	100	20	3
2503	25	50	105	25	3

## ■ 建議售價

663L-X	
(NT)	(USD)
1210	38.5
1210	38.5
1210	38.5
2020	64.2
2020	64.2
2020	64.2
2020	64.2
2680	85.1
2680	85.1
2680	85.1
2680	85.1
3390	107.7
3390	107.7
6470	205.4
6470	205.4
6470	205.4
8060	255.9
10700	339.7
10700	339.7
10700	339.7
15840	502.9

\* 切削條件表參考請見第192頁  
\* Cutting condition please refer page 192.



66/88系列 66/88 Series



# MINIATURE BALL NOSE - 2 FLUTES

## / 2刃微小徑球型立銑刀



### > 668V-BW

Grain Size:0.6µm  
Cobalt%:12%



### > 668V-B

Grain Size:0.6µm  
Cobalt%:12%



### > 888V-B

Grain Size:0.4µm  
Cobalt%:12%



粗銑 Roughing	×
中銑 Semi Finishing	○
精修 Finishing	○

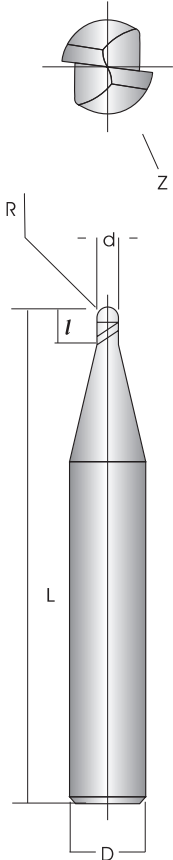
### ■ 形狀寸表法 Dimensions

單位(Unit): mm

型號 MODE	直徑 d	角徑 R	刃長 l	全長 L	柄徑 D	刃數 Z
0032	0.3	0.15R	0.6	50	4	2
0042	0.4	0.2R	0.8	50	4	2
0052	0.5	0.25R	1	50	4	2
0062	0.6	0.3R	1.2	50	4	2
0072	0.7	0.35R	1.4	50	4	2
0082	0.8	0.4R	1.6	50	4	2
0092	0.9	0.45R	1.8	50	4	2
0112	1.1	0.55R	2.2	50	4	2
0122	1.2	0.6R	2.4	50	4	2
0132	1.3	0.65R	2.6	50	4	2
0142	1.4	0.7R	2.8	50	4	2
0162	1.6	0.8R	3.2	50	4	2
0172	1.7	0.85R	3.4	50	4	2
0182	1.8	0.9R	3.6	50	4	2
0192	1.9	0.95R	3.8	50	4	2
0212	2.1	1.05R	4.2	50	4	2
0222	2.2	1.1R	4.4	50	4	2
0232	2.3	1.15R	4.6	50	4	2
0242	2.4	1.2R	4.8	50	4	2
0262	2.6	1.3R	5.2	50	4	2
0272	2.7	1.35R	5.4	50	4	2
0282	2.8	1.4R	5.6	50	4	2
0292	2.9	1.45R	5.8	50	4	2

### ■ 建議售價

668V-BW		668V-B		888V-B	
(NT)	(USD)	(NT)	(USD)	(NT)	(USD)
1080	34.3	1120	35.6	1460	46.4
980	31.2	1020	32.4	1330	42.3
700	22.3	750	23.9	980	31.2
700	22.3	750	23.9	980	31.2
700	22.3	750	23.9	980	31.2
640	20.4	680	21.6	890	28.3
640	20.4	680	21.6	890	28.3
640	20.4	680	21.6	890	28.3
640	20.4	680	21.6	890	28.3
640	20.4	680	21.6	890	28.3
640	20.4	680	21.6	890	28.3
640	20.4	680	21.6	890	28.3
640	20.4	680	21.6	890	28.3
640	20.4	680	21.6	890	28.3
640	20.4	680	21.6	890	28.3
640	20.4	680	21.6	890	28.3
640	20.4	680	21.6	890	28.3
640	20.4	680	21.6	890	28.3
640	20.4	680	21.6	890	28.3
640	20.4	680	21.6	890	28.3



\* 切削條件表參考請見第194頁  
\* Cutting condition please refer page 194.

66/88系列 66/88 Series

# BALL NOSE - 2 FLUTES

/2刃球型立銑刀



> **668V-AW**

Grain Size:0.6μm  
Cobalt%:12%

HRC >45 MG

30° Helix Angle 2 Flute

Dry Wet



> **668V-A**

Grain Size:0.6μm  
Cobalt%:12%

HRC >45 MG

30° Helix Angle 2 Flute Arti-Co

Dry Wet



> **888V-A**

Grain Size:0.4μm  
Cobalt%:12%

HRC >55 SMG

30° Helix Angle 2 Flute Arti-Co

Dry Wet

粗銑 Roughing	<input type="radio"/>
中銑 Semi Finishing	<input type="radio"/>
精修 Finishing	<input type="radio"/>

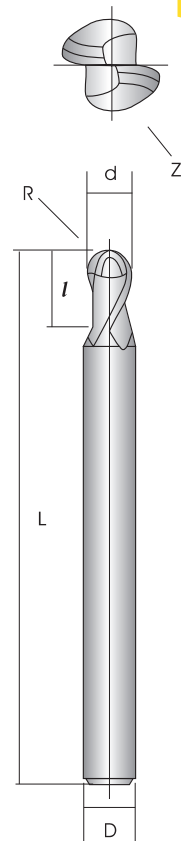
## ■ 形狀寸表法 Dimensions

單位(Unit):mm

型號 MODE	直徑 d	角徑 R	刃長 l	全長 L	柄徑 D	刃數 Z
010203	1	0.5R	2	50	3	2
010204	1	0.5R	2	50	4	2
010206	1	0.5R	2	50	6	2
015203	1.5	0.75R	3	50	3	2
015204	1.5	0.75R	3	50	4	2
015206	1.5	0.75R	3	50	6	2
020203	2	1R	4	50	3	2
020204	2	1R	4	50	4	2
020206	2	1R	4	50	6	2
025203	2.5	1.25R	5	50	3	2
025204	2.5	1.25R	5	50	4	2
025206	2.5	1.25R	5	50	6	2
030203	3	1.5R	6	50	3	2
030204	3	1.5R	6	50	4	2
030206	3	1.5R	6	50	6	2
035204	3.5	1.75R	7	50	4	2
035206	3.5	1.75R	7	50	6	2
040204	4	2R	8	50	4	2
040206	4	2R	8	50	6	2
045206	4.5	2.25R	9	50	6	2
050206	5	2.5R	10	50	6	2
055206	5.5	2.75R	11	50	6	2
060206	6	3R	12	50	6	2
070208	7	3.5R	14	60	8	2
080208	8	4R	16	60	8	2
090210	9	4.5R	18	75	10	2
100210	10	5R	20	75	10	2
110212	11	5.5R	22	75	12	2
120212	12	6R	24	75	12	2
140216	14	7R	28	100	16	2
160216	16	8R	32	100	16	2
180220	18	9R	36	100	20	2
200220	20	10R	40	100	20	2

## ■ 建議售價

<b>668V-AW</b>		<b>668V-A</b>		<b>888V-A</b>	
(NT)	(USD)	(NT)	(USD)	(NT)	(USD)
350	11.2	400	12.7	520	16.6
350	11.2	400	12.7	520	16.6
470	15.0	530	16.9	690	22.0
350	11.2	400	12.7	520	16.6
350	11.2	400	12.7	520	16.6
470	15.0	530	16.9	690	22.0
350	11.2	400	12.7	520	16.6
350	11.2	400	12.7	520	16.6
470	15.0	530	16.9	690	22.0
350	11.2	400	12.7	520	16.6
350	11.2	400	12.7	520	16.6
470	15.0	530	16.9	690	22.0
350	11.2	400	12.7	520	16.6
350	11.2	400	12.7	520	16.6
470	15.0	530	16.9	690	22.0
350	11.2	400	12.7	520	16.6
350	11.2	400	12.7	520	16.6
470	15.0	530	16.9	690	22.0
350	11.2	400	12.7	520	16.6
350	11.2	400	12.7	520	16.6
470	15.0	530	16.9	690	22.0
930	29.6	1050	33.4	1370	43.5
930	29.6	1050	33.4	1370	43.5
1460	46.4	1560	49.6	2030	64.5
1460	46.4	1560	49.6	2030	64.5
2080	66.1	2250	71.5	2930	93.1
2080	66.1	2250	71.5	2930	93.1
4430	140.7	4620	146.7	6020	191.2
4430	140.7	4620	146.7	6020	191.2
7530	239.1	7920	251.5	10300	327.0
7530	239.1	7920	251.5	10300	327.0



\* 切削條件表參考請見第195頁  
\* Cutting condition please refer page 195.

66/88系列 66/88 Series



# BALL NOSE - 4 FLUTES

## / 4刃球型立銑刀



### > 668V-AAW

Grain Size:0.6μm  
Cobalt%:12%

HRC >45 MG  
30° Helix Angle 4 Flute  
Dry Wet



### > 668V-AA

Grain Size:0.6μm  
Cobalt%:12%

HRC >45 MG  
30° Helix Angle 4 Flute Arti-Co  
Dry Wet



### > 888V-AA

Grain Size:0.4μm  
Cobalt%:12%

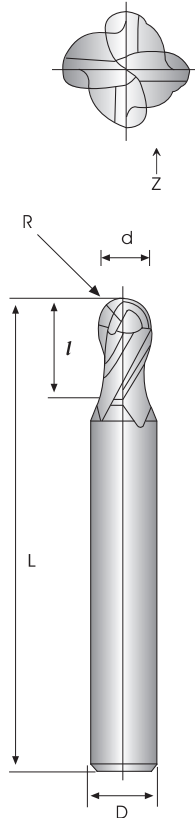
HRC >55 SMG  
30° Helix Angle 4 Flute Arti-Co  
Dry Wet

66/88系列 66/88 Series

### ■ 形狀寸表法 Dimensions

單位(Unit):mm

型號 MODE	直徑 d	角徑 R	刃長 l	全長 L	柄徑 D	刃數 Z
010403	1	0.5R	2	50	3	4
010404	1	0.5R	2	50	4	4
010406	1	0.5R	2	50	6	4
015403	1.5	0.75R	3	50	3	4
015404	1.5	0.75R	3	50	4	4
015406	1.5	0.75R	3	50	6	4
020403	2	1R	4	50	3	4
020404	2	1R	4	50	4	4
020406	2	1R	4	50	6	4
025404	2.5	1.25R	5	50	4	4
025406	2.5	1.25R	5	50	6	4
030403	3	1.5R	6	50	3	4
030404	3	1.5R	6	50	4	4
030406	3	1.5R	6	50	6	4
035404	3.5	1.75R	7	50	4	4
035406	3.5	1.75R	7	50	6	4
040404	4	2R	8	50	4	4
040406	4	2R	8	50	6	4
045406	4.5	2.25R	9	50	6	4
050406	5	2.5R	10	50	6	4
055406	5.5	2.75R	11	50	6	4
060406	6	3R	12	50	6	4
070408	7	3.5R	14	60	8	4
080408	8	4R	16	60	8	4
090410	9	4.5R	18	75	10	4
100410	10	5R	20	75	10	4
110412	11	5.5R	22	75	12	4
120412	12	6R	24	75	12	4
140416	14	7R	28	100	16	4
160416	16	8R	32	100	16	4
180420	18	9R	36	100	20	4
200420	20	10R	40	100	20	4



### ■ 建議售價

粗銑 Roughing	○
中銑 Semi Finishing	○
精修 Finishing	○

668V-AAW		668V-AA		888V-AA	
(NT)	(USD)	(NT)	(USD)	(NT)	(USD)
350	11.2	400	12.7	520	16.6
350	11.2	400	12.7	520	16.6
470	15.0	530	16.9	690	22.0
350	11.2	400	12.7	520	16.6
350	11.2	400	12.7	520	16.6
470	15.0	530	16.9	690	22.0
350	11.2	400	12.7	520	16.6
350	11.2	400	12.7	520	16.6
470	15.0	530	16.9	690	22.0
350	11.2	400	12.7	520	16.6
470	15.0	530	16.9	690	22.0
350	11.2	400	12.7	520	16.6
470	15.0	530	16.9	690	22.0
350	11.2	400	12.7	520	16.6
470	15.0	530	16.9	690	22.0
350	11.2	400	12.7	520	16.6
470	15.0	530	16.9	690	22.0
350	11.2	400	12.7	520	16.6
470	15.0	530	16.9	690	22.0
350	11.2	400	12.7	520	16.6
470	15.0	530	16.9	690	22.0
930	29.6	1050	33.4	1370	43.5
930	29.6	1050	33.4	1370	43.5
1460	46.4	1560	49.6	2030	64.5
1460	46.4	1560	49.6	2030	64.5
2080	66.1	2250	71.5	2930	93.1
2080	66.1	2250	71.5	2930	93.1
4430	140.7	4620	146.7	6020	191.2
4430	140.7	4620	146.7	6020	191.2
7530	239.1	7920	251.5	10300	327.0
7530	239.1	7920	251.5	10300	327.0

\* 切削條件表參考請見第196頁  
\* Cutting condition please refer page 196.





# BALL NOSE -TAPER NECK - 2 FLUTES

/ 深溝斜度頸球型立銑刀



## > 668L-S

Grain Size:0.6μm  
Cobalt%:12%



## > 888L-S

Grain Size:0.4μm  
Cobalt%:12%



粗銑 Roughing	<input type="radio"/>
中銑 Semi Finishing	<input type="radio"/>
精修 Finishing	<input type="radio"/>

66/88系列 66/88 Series

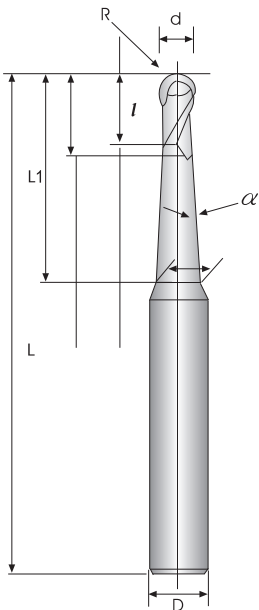
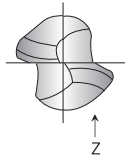
### ■ 形狀寸表法 Dimensions

單位 (Unit) : mm

型號 MODE	角徑 R	直徑 d	刃長 l	柄徑 D	錐度 $\alpha$	刃數 Z	全長 L	有效長 L1
0101	0.5R	1	2	6	1°	2	75	30
0151	0.75R	1.5	3	6	1°	2	75	30
0201	1R	2	4	6	1°	2	75	30
0205	1R	2	12	8	5°	2	100	30
0301	1.5R	3	6	6	1°	2	75	30
0305	1.5R	3	8	8	5°	2	100	30
0401	2R	4	8	6	1°	2	75	30
0405	2R	4	10	8	5°	2	100	30
0605	3R	6	12	10	5°	2	100	30
0603	3R	6	16	12	3°	2	150	30
0805	4R	8	16	12	5°	2	100	30
0803	4R	8	20	12	3°	2	150	30

### ■ 建議售價

668L-S		888L-S	
(NT)	(USD)	(NT)	(USD)
1235	39.3	1610	51.2
1235	39.3	1610	51.2
1235	39.3	1610	51.2
2260	71.8	2940	93.4
1235	39.3	1610	51.2
2260	71.8	2940	93.4
1235	39.3	1610	51.2
2260	71.8	2940	93.4
2640	83.9	3440	109.3
3770	119.7	4910	155.9
3200	101.6	4160	132.1
3770	119.7	4910	155.9



\* 切削條件表參考請見第198頁  
\* Cutting condition please refer page 198.



# BALL NOSE - FOR COPPER / ALUMINUM - 2 FLUTES

/ 2 刃銅鋁合金專用球型立銑刀



## > 668V-2EX

Grain Size:0.6μm  
Cobalt%:12%



## > 668V-2EXD

Grain Size:0.6μm  
Cobalt%:12%



粗銑 Roughing	<input type="radio"/>
中銑 Semi Finishing	<input type="radio"/>
精修 Finishing	<input type="radio"/>

### ■ 形狀寸表法 Dimensions

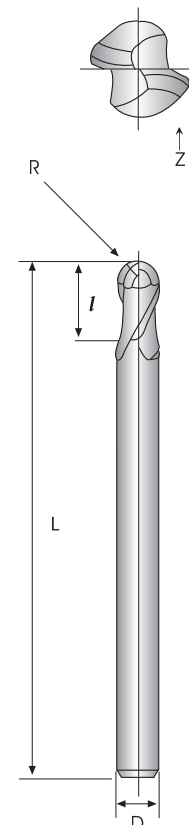
單位(Unit):mm

型號 MODE	角徑 R	直徑 d	刃長 l	柄徑 D	刃數 Z	全長 L
0102	0.5R	1	2	4	2	50
0152	0.75R	1.5	3	4	2	50
0202	1R	2	4	4	2	50
0252	1.25R	2.5	5	4	2	50
0302	1.5R	3	6	4	2	50
0352	1.75R	3.5	7	4	2	50
0402	2R	4	8	4	2	50
0452	2.25R	4.5	9	6	2	50
0502	2.5R	5	10	6	2	50
0552	2.75R	5.5	11	6	2	50
0602	3R	6	12	6	2	50
0802	4R	8	16	8	2	60
1002	5R	10	20	10	2	75
1202	6R	12	24	12	2	75

### ■ 建議售價

668V-2EX		668V-2EXD	
(NT)	(USD)	(NT)	(USD)
530	16.9	930	29.6
530	16.9	930	29.6
530	16.9	930	29.6
530	16.9	930	29.6
530	16.9	930	29.6
530	16.9	930	29.6
530	16.9	930	29.6
660	21.0	1130	35.9
660	21.0	1130	35.9
660	21.0	1130	35.9
660	21.0	1130	35.9
660	21.0	1130	35.9
1260	40.0	2160	68.6
1760	55.9	2980	94.7
2540	80.7	4170	132.4

\* 切削條件表參考請見第199頁  
\* Cutting condition please refer page 199.



66/88系列 66/88 Series



# BALL NOSE LONG NECK - 2 FLUTES

/ 2刃深溝專用長頸球型立銑刀

**> 668V-DW**

Grain Size: 0.6 $\mu$ m  
Cobalt%: 12%

HRC >45 MG  
30° Helix Angle 2 Flute  
Dry Wet

**> 668V-D**

Grain Size: 0.6 $\mu$ m  
Cobalt%: 12%

HRC >45 MG  
30° Helix Angle 2 Flute Arti-Co  
Dry Wet

**> 888V-D**

Grain Size: 0.4 $\mu$ m  
Cobalt%: 12%

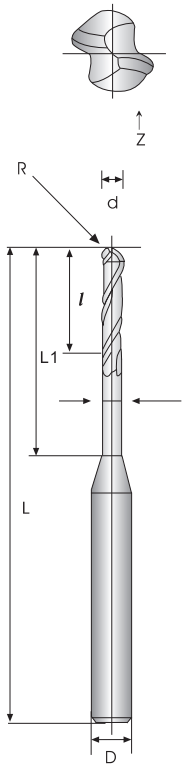
HRC >55 SMG  
30° Helix Angle 2 Flute Arti-Co  
Dry Wet

66/88系列 66/88 Series

## 形狀寸表法 Dimensions

單位(Unit): mm

型號 MODE	角徑 R	直徑 d	刃長 l	柄徑 D	刃數 Z	全長 L	有效長 L1
05022	0.25R	0.5	0.75	4	2	50	2
05042	0.25R	0.5	0.75	4	2	50	4
05062	0.25R	0.5	0.75	4	2	50	6
06022	0.3R	0.6	0.9	4	2	50	2
06042	0.3R	0.6	0.9	4	2	50	4
06062	0.3R	0.6	0.9	4	2	50	6
08042	0.4R	0.8	1.2	4	2	50	4
08062	0.4R	0.8	1.2	4	2	50	6
08082	0.4R	0.8	1.2	4	2	50	8
10062	0.5R	1	1.5	4	2	50	6
10082	0.5R	1	1.5	4	2	50	8
10102	0.5R	1	1.5	4	2	50	10
10122	0.5R	1	1.5	4	2	50	12
12062	0.6R	1.2	1.8	4	2	50	6
12082	0.6R	1.2	1.8	4	2	50	8
12102	0.6R	1.2	1.8	4	2	50	10
12122	0.6R	1.2	1.8	4	2	50	12
14062	0.7R	1.4	2.1	4	2	50	6
14102	0.7R	1.4	2.1	4	2	50	10
14162	0.7R	1.4	2.1	4	2	50	16
15062	0.75R	1.5	2.3	4	2	50	6
15082	0.75R	1.5	2.3	4	2	50	8
15102	0.75R	1.5	2.3	4	2	50	10
15122	0.75R	1.5	2.3	4	2	50	12
15142	0.75R	1.5	2.3	4	2	50	14
15162	0.75R	1.5	2.3	4	2	50	16
15182	0.75R	1.5	2.3	4	2	50	18
15202	0.75R	1.5	2.3	4	2	50	20
16062	0.8R	1.6	2.4	4	2	50	6
16082	0.8R	1.6	2.4	4	2	50	8



\* 切削條件表參考請見第200頁  
\* Cutting condition please refer page 200.

## 建議售價

粗銑 Roughing	○
中銑 Semi Finishing	○
精修 Finishing	○

668V-DW		668V-D		888V-D	
(NT)	(USD)	(NT)	(USD)	(NT)	(USD)
990	31.5	1090	34.7	1420	45.1
990	31.5	1090	34.7	1420	45.1
990	31.5	1090	34.7	1420	45.1
920	29.3	1020	32.4	1320	42.0
920	29.3	1020	32.4	1320	42.0
920	29.3	1020	32.4	1320	42.0
920	29.3	1020	32.4	1320	42.0
920	29.3	1020	32.4	1320	42.0
920	29.3	1020	32.4	1320	42.0
920	29.3	1020	32.4	1320	42.0
920	29.3	1020	32.4	1320	42.0
920	29.3	1020	32.4	1320	42.0
920	29.3	1020	32.4	1320	42.0
920	29.3	1020	32.4	1320	42.0
920	29.3	1020	32.4	1320	42.0
920	29.3	1020	32.4	1320	42.0
920	29.3	1020	32.4	1320	42.0
920	29.3	1020	32.4	1320	42.0
920	29.3	1020	32.4	1320	42.0
920	29.3	1020	32.4	1320	42.0
920	29.3	1020	32.4	1320	42.0
920	29.3	1020	32.4	1320	42.0
920	29.3	1020	32.4	1320	42.0

# BALL NOSE LONG NECK - 2 FLUTES

/2刃深溝專用長頸球型立銑刀



> **668V-DW**

Grain Size:0.6µm  
Cobalt%:12%



> **668V-D**

Grain Size:0.6µm  
Cobalt%:12%



> **888V-D**

Grain Size:0.4µm  
Cobalt%:12%



## ■ 形狀寸表法 Dimensions

單位(Unit): mm

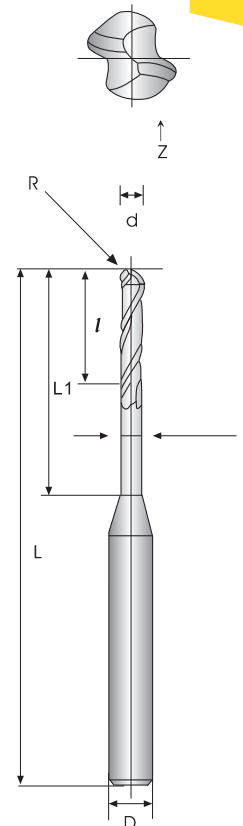
型號 MODE	角徑 R	直徑 d	刃長 l	柄徑 D	刃數 Z	全長 L	有效長 L1
16102	0.8R	1.6	2.4	4	2	50	10
16122	0.8R	1.6	2.4	4	2	50	12
16142	0.8R	1.6	2.4	4	2	50	14
16162	0.8R	1.6	2.4	4	2	50	16
16182	0.8R	1.6	2.4	4	2	50	18
16202	0.8R	1.6	2.4	4	2	50	20
18082	0.9R	1.8	2.7	4	2	50	8
18142	0.9R	1.8	2.7	4	2	50	14
18202	0.9R	1.8	2.7	4	2	50	20
20082	1R	2	3	4	2	50	8
20102	1R	2	3	4	2	50	10
20122	1R	2	3	4	2	50	12
20142	1R	2	3	4	2	50	14
20162	1R	2	3	4	2	50	16
20182	1R	2	3	4	2	50	18
20202	1R	2	3	4	2	50	20
25082	1.25R	2.5	4	4	2	50	8
25122	1.25R	2.5	4	4	2	50	12
25162	1.25R	2.5	4	4	2	50	16
25202	1.25R	2.5	4	4	2	50	20
30102	1.5R	3	4.5	6	2	50	10
30122	1.5R	3	4.5	6	2	50	12
30162	1.5R	3	4.5	6	2	60	16
30202	1.5R	3	4.5	6	2	60	20
30252	1.5R	3	4.5	6	2	75	25
40122	2R	4	6	6	2	50	12
40162	2R	4	6	6	2	60	16
40202	2R	4	6	6	2	75	20
40252	2R	4	6	6	2	75	25
40302	2R	4	6	6	2	75	30

\* 切削條件表參考請見第200頁  
\* Cutting condition please refer page 200.

## ■ 建議售價

粗銑 Roughing	○
中銑 Semi Finishing	○
精修 Finishing	○

<b>668V-DW</b>		<b>668V-D</b>		<b>888V-D</b>	
(NT)	(USD)	(NT)	(USD)	(NT)	(USD)
920	29.3	1020	32.4	1320	42.0
920	29.3	1020	32.4	1320	42.0
920	29.3	1020	32.4	1320	42.0
920	29.3	1020	32.4	1320	42.0
920	29.3	1020	32.4	1320	42.0
920	29.3	1020	32.4	1320	42.0
920	29.3	1020	32.4	1320	42.0
920	29.3	1020	32.4	1320	42.0
920	29.3	1020	32.4	1320	42.0
920	29.3	1020	32.4	1320	42.0
680	21.6	750	23.9	980	31.2
680	21.6	750	23.9	980	31.2
680	21.6	750	23.9	980	31.2
680	21.6	750	23.9	980	31.2
680	21.6	750	23.9	980	31.2
680	21.6	750	23.9	980	31.2
680	21.6	750	23.9	980	31.2
680	21.6	750	23.9	980	31.2
680	21.6	750	23.9	980	31.2
680	21.6	750	23.9	980	31.2
680	21.6	750	23.9	980	31.2
800	25.4	880	28.0	1150	36.6
800	25.4	880	28.0	1150	36.6
840	26.7	930	29.6	1210	38.5
840	26.7	930	29.6	1210	38.5
920	29.3	1020	32.4	1320	42.0
800	25.4	880	28.0	1150	36.6
840	26.7	930	29.6	1210	38.5
920	29.3	1020	32.4	1320	42.0
920	29.3	1020	32.4	1320	42.0
920	29.3	1020	32.4	1320	42.0



66/88系列 66/88 Series



# BALL NOSE - FOR COPPER / ALUMINUM - 2 FLUTES

/2刀銅鋁用高速球型立銑刀



> **668V-I**

Grain Size:0.6μm  
Cobalt%:12%



粗銑 Roughing	<input type="radio"/>
中銑 Semi Finishing	<input type="radio"/>
精修 Finishing	<input checked="" type="radio"/>

66/88系列 66/88 Series

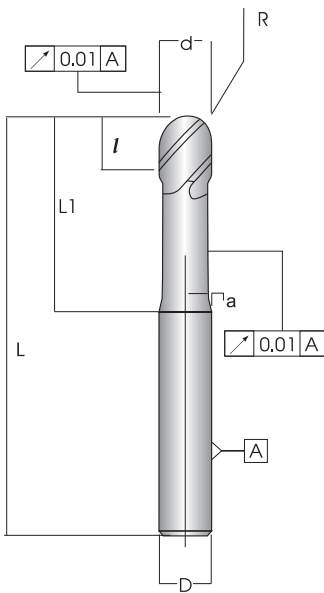
## ■ 形狀寸表法 Dimensions

單位 (Unit) : mm

## ■ 建議售價

型號 MODE	角徑 R	直徑 d	刃長 l	柄徑 D	刃數 Z	全長 L	有效長 L1
02008	1R	2	1.5	6	2	50	8
02510	1.25R	2.5	2	6	2	50	10
03012	1.5R	3	2.5	6	2	50	12
04016	2R	4	3.5	6	2	50	16
05020	2.5R	5	4.5	6	2	60	20
06025	3R	6	5.5	6	2	60	25
08030	4R	8	7	8	2	75	30
10035	5R	10	8.5	10	2	75	35
12040	6R	12	10.5	12	2	75	40
16050	8R	16	14	16	2	100	50
20050	10R	20	17	20	2	100	50

<b>668V-I</b>	
(NT)	(USD)
1580	50.2
1580	50.2
1580	50.2
1580	50.2
1580	50.2
1580	50.2
2690	85.4
3770	119.7
4830	153.4
11980	380.4
16640	528.3



\* 切削條件表參考請見第201頁  
\* Cutting condition please refer page 201.

# TAPERED SQUARE TYPE - 2 FLUTES

## /2刃斜度立銑刀



**> 662L-S**

Grain Size:0.6μm  
Cobalt%:12%

HRC >45 MG  
35° Helix Angle 2 Flute Arti-Co  
Dry Wet



**> 882L-S**

Grain Size:0.4μm  
Cobalt%:12%

HRC >55 SMG  
35° Helix Angle 2 Flute Arti-Co  
Dry Wet

粗銑 Roughing	<input type="radio"/>
中銑 Semi Finishing	<input type="radio"/>
精修 Finishing	<input type="radio"/>

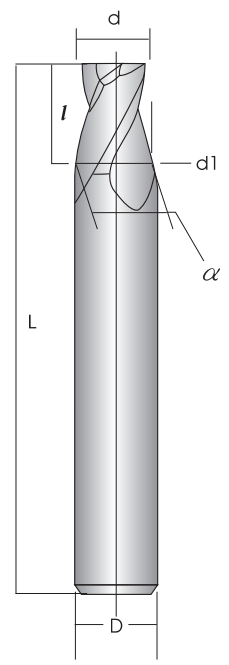
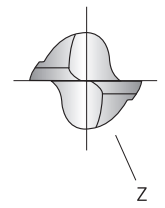
### ■ 形狀寸表法 Dimensions

單位(Unit): mm

型號 MODE	直徑 d	刃長 l	柄徑 D	錐度 α	頂錐度 d1	刃數 Z	全長 L
005005	0.5	2	4	30"	0.53	2	50
005010	0.5	2	4	1°	0.57	2	50
005015	0.5	2	4	1°30"	0.60	2	50
005020	0.5	2	4	2°	0.64	2	50
005025	0.5	2	4	2°30"	0.67	2	50
005030	0.5	2	4	3°	0.71	2	50
005050	0.5	2	4	5°	0.85	2	50
005070	0.5	2	4	7°	0.99	2	50
005100	0.5	2	4	10°	1.21	2	50
010005	1	4	4	30"	1.07	2	50
010010	1	4	4	1°	1.14	2	50
010015	1	4	4	1°30"	1.21	2	50
010020	1	4	4	2°	1.28	2	50
010025	1	4	4	2°30"	1.35	2	50
010030	1	4	4	3°	1.42	2	50
010050	1	4	4	5°	1.70	2	50
010070	1	4	4	7°	1.98	2	50
010100	1	4	4	10°	2.41	2	50
015005	1.5	5	4	30"	1.59	2	50
015010	1.5	5	4	1°	1.67	2	50
015015	1.5	5	4	1°30"	1.76	2	50
015020	1.5	5	4	2°	1.85	2	50
015025	1.5	5	4	2°30"	1.93	2	50
015030	1.5	5	4	3°	2.02	2	50
015050	1.5	5	4	5°	2.37	2	50
015070	1.5	5	4	7°	2.73	2	50
015100	1.5	5	4	10°	3.26	2	50
020005	2	6	4	30"	2.10	2	50
020010	2	6	4	1°	2.21	2	50
020015	2	6	4	1°30"	2.31	2	50
020020	2	6	4	2°	2.41	2	50
020025	2	6	4	2°30"	2.52	2	50
020030	2	6	4	3°	2.62	2	50
020050	2	6	4	5°	3.05	2	50
020070	2	6	4	7°	3.47	2	50
020100	2	6	4	10°	4.11	2	50
025005	2.5	8	4	30"	2.64	2	50

### ■ 建議售價

662L-S		882L-S	
(NT)	(USD)	(NT)	(USD)
1340	42.6	1750	55.6
1340	42.6	1750	55.6
1340	42.6	1750	55.6
1340	42.6	1750	55.6
1340	42.6	1750	55.6
1340	42.6	1750	55.6
1340	42.6	1750	55.6
1340	42.6	1750	55.6
1340	42.6	1750	55.6
1340	42.6	1750	55.6
740	23.5	970	30.8
740	23.5	970	30.8
740	23.5	970	30.8
740	23.5	970	30.8
740	23.5	970	30.8
740	23.5	970	30.8
740	23.5	970	30.8
740	23.5	970	30.8
740	23.5	970	30.8
740	23.5	970	30.8
1100	35.0	1430	45.4
1100	35.0	1430	45.4
1100	35.0	1430	45.4
1100	35.0	1430	45.4
1100	35.0	1430	45.4
1100	35.0	1430	45.4
1100	35.0	1430	45.4
1100	35.0	1430	45.4
1100	35.0	1430	45.4
1100	35.0	1430	45.4
740	23.5	970	30.8
740	23.5	970	30.8
740	23.5	970	30.8
740	23.5	970	30.8
740	23.5	970	30.8
740	23.5	970	30.8
740	23.5	970	30.8
740	23.5	970	30.8
740	23.5	970	30.8
740	23.5	970	30.8



66/88系列 66/88 Series

\* 切削條件表參考請見第202頁  
\* Cutting condition please refer page 202.



# TAPERED SQUARE TYPE - 2 FLUTES

/2刃斜度立銑刀

## ■ 形狀寸表法 Dimensions

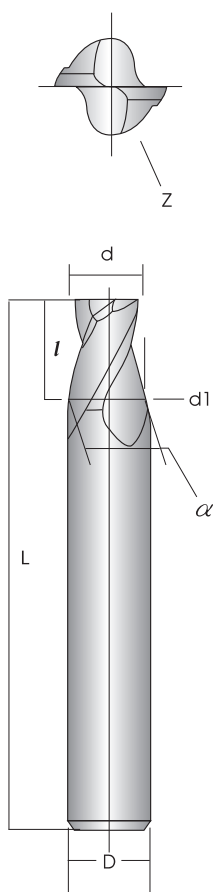
單位(Unit) : mm

型號 MODE	直徑 d	刃長 l	柄徑 D	錐度 $\alpha$	頂錐度 d1	刃數 Z	全長 L
025010	2.5	8	4	1°	2.78	2	50
025015	2.5	8	4	1°30'	2.91	2	50
025020	2.5	8	4	2°	3.05	2	50
025025	2.5	8	4	2°30'	3.20	2	50
025030	2.5	8	4	3°	3.33	2	50
025050	2.5	8	4	5°	3.90	2	50
025070	2.5	8	6	7°	4.46	2	50
025100	2.5	8	6	10°	5.32	2	50
030005	3	10	6	30"	3.17	2	50
030010	3	10	6	1°	3.35	2	50
030015	3	10	6	1°30'	3.52	2	50
030020	3	10	6	2°	3.69	2	50
030025	3	10	6	2°30'	3.87	2	50
030030	3	10	6	3°	4.05	2	50
030050	3	10	6	5°	4.72	2	50
030070	3	10	6	7°	5.45	2	50
030100	3	10	8	10°	6.53	2	60
040005	4	15	6	30"	4.26	2	50
040010	4	15	6	1°	4.52	2	50
040015	4	15	6	1°30'	4.79	2	50
040020	4	15	6	2°	5.04	2	50
040025	4	15	6	2°30'	5.31	2	50
040030	4	15	6	3°	5.57	2	50
040050	4	15	8	5°	6.62	2	60
040070	4	15	8	7°	7.68	2	60
050005	5	20	6	30"	5.34	2	60
050010	5	20	6	1°	5.70	2	60
050015	5	20	8	1°30'	6.04	2	60
050020	5	20	8	2°	6.39	2	60
050025	5	20	8	2°30'	6.74	2	60
050030	5	20	8	3°	7.10	2	60
050050	5	20	10	5°	8.50	2	75
050070	5	20	10	7°	9.91	2	75
060005	6	20	8	30"	6.35	2	60
060010	6	20	8	1°	6.70	2	60
060015	6	20	8	1°30'	7.05	2	60
060020	6	20	8	2°	7.40	2	60
060025	6	20	8	2°30'	7.75	2	60
060030	6	20	8	3°	8.10	2	60
060050	6	20	10	5°	9.50	2	75
080005	8	25	10	30"	8.44	2	75
080010	8	25	10	1°	8.87	2	75
080015	8	25	10	1°30'	9.31	2	75
080020	8	25	10	2°	9.74	2	75
080025	8	25	12	2°30'	10.15	2	75
080030	8	25	12	3°	10.62	2	75
080050	8	25	12	5°	12.37	2	100
100005	10	35	12	30"	10.61	2	100
100010	10	35	12	1°	11.22	2	100
100015	10	35	12	1°30'	11.83	2	100
100020	10	35	12	2°	12.44	2	100
100025	10	35	16	2°30'	13.06	2	100
100030	10	35	16	3°	13.67	2	100
100050	10	35	16	5°	16.12	2	100

## ■ 建議售價

662L-5		882L-5	
(NT)	(USD)	(NT)	(USD)
740	23.5	970	30.8
740	23.5	970	30.8
740	23.5	970	30.8
740	23.5	970	30.8
740	23.5	970	30.8
1100	35.0	1430	45.4
1100	35.0	1430	45.4
1100	35.0	1430	45.4
910	28.9	1190	37.8
910	28.9	1190	37.8
910	28.9	1190	37.8
910	28.9	1190	37.8
910	28.9	1190	37.8
910	28.9	1190	37.8
1190	37.8	1550	49.3
1190	37.8	1550	49.3
2210	70.2	2880	91.5
910	28.9	1190	37.8
910	28.9	1190	37.8
910	28.9	1190	37.8
910	28.9	1190	37.8
910	28.9	1190	37.8
2060	65.4	2680	85.1
2390	75.9	3110	98.8
1190	37.8	1550	49.3
1190	37.8	1550	49.3
1610	51.2	2100	66.7
1610	51.2	2100	66.7
1610	51.2	2100	66.7
1610	51.2	2100	66.7
1610	51.2	2100	66.7
2210	70.2	2880	91.5
2540	80.7	3300	104.8
1610	51.2	2100	66.7
1610	51.2	2100	66.7
1610	51.2	2100	66.7
2090	66.4	2730	86.7
2090	66.4	2730	86.7
2610	82.9	3400	108.0
2610	82.9	3400	108.0
2610	82.9	3400	108.0
2610	82.9	3400	108.0
2610	82.9	3400	108.0
3480	110.5	4530	143.9
3480	110.5	4530	143.9
4060	128.9	5280	167.7
3640	115.6	4730	150.2
3640	115.6	4730	150.2
3640	115.6	4730	150.2
4410	140.0	5740	182.3
4840	152.4	6240	198.1
5150	163.5	6700	212.7
6450	204.8	8390	266.4

66/88系列 66/88 Series



\* 切削條件表參考請見第202頁  
\* Cutting condition please refer page 202.

# TAPERED SQUARE TYPE LONG FLUTE- 2 FLUTES

/2刃長刃斜度立銑刀



> **662L-SL**

Grain Size:0.6μm  
Cobalt%:12%



> **882L-SL**

Grain Size:0.4μm  
Cobalt%:12%



粗銑 Roughing	<input type="radio"/>
中銑 Semi Finishing	<input type="radio"/>
精修 Finishing	<input type="radio"/>

## ■ 形狀寸表法 Dimensions

單位(Unit): mm

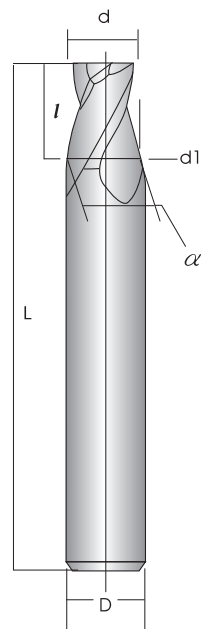
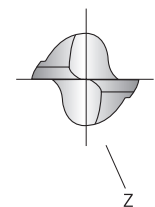
型號 MODE	直徑 d	刃長 l	柄徑 D	錐度 α	頂錐度 d1	刃數 Z	全長 L
010005	1	10	4	30"	1.17	2	50
010010	1	10	4	1°	1.35	2	50
010015	1	10	4	1°30"	1.52	2	50
010020	1	10	4	2°	1.70	2	50
010025	1	10	4	2°30"	1.87	2	50
010030	1	10	4	3°	2.05	2	50
010050	1	10	4	5°	2.74	2	50
010070	1	10	4	7°	3.44	2	50
015005	1.5	10	4	30"	1.67	2	50
015010	1.5	10	4	1°	1.85	2	50
015015	1.5	10	4	1°30"	2.02	2	50
015020	1.5	10	4	2°	2.20	2	50
015025	1.5	10	4	2°30"	2.37	2	50
015030	1.5	10	4	3°	2.55	2	50
015050	1.5	10	4	5°	3.24	2	50
015070	1.5	10	4	7°	3.94	2	50
020005	2	13	4	30"	2.22	2	50
020010	2	13	4	1°	2.45	2	50
020015	2	13	4	1°30"	2.68	2	50
020020	2	13	4	2°	2.90	2	50
020025	2	13	4	2°30"	3.13	2	50
020030	2	13	4	3°	3.36	2	50
020050	2	13	6	5°	4.27	2	50
020070	2	13	6	7°	5.17	2	50
025005	2.5	15	4	30"	2.76	2	50
025010	2.5	15	4	1°	3.03	2	50
025015	2.5	15	4	1°30"	3.29	2	50
025020	2.5	15	4	2°	3.56	2	50
025025	2.5	15	4	2°30"	3.81	2	50
025030	2.5	15	6	3°	4.07	2	50

\* 切削條件表參考請見第203頁

\* Cutting condition please refer page 203.

## ■ 建議售價

<b>662L-SL</b>		<b>882L-SL</b>	
(NT)	(USD)	(NT)	(USD)
1330	42.3	1730	55.0
1330	42.3	1730	55.0
1330	42.3	1730	55.0
1330	42.3	1730	55.0
1330	42.3	1730	55.0
1330	42.3	1730	55.0
1730	55.0	2250	71.5
1730	55.0	2250	71.5
1200	38.1	1560	49.6
1200	38.1	1560	49.6
1200	38.1	1560	49.6
1200	38.1	1560	49.6
1200	38.1	1560	49.6
1200	38.1	1560	49.6
1730	55.0	2250	71.5
1730	55.0	2250	71.5
1200	38.1	1560	49.6
1200	38.1	1560	49.6
1200	38.1	1560	49.6
1200	38.1	1560	49.6
1730	55.0	2250	71.5
1730	55.0	2250	71.5
1330	42.3	1730	55.0
1330	42.3	1730	55.0
1330	42.3	1730	55.0
1330	42.3	1730	55.0
1330	42.3	1730	55.0
1330	42.3	1730	55.0



66/88系列 66/88 Series



# TAPERED SQUARE TYPE LONG FLUTE- 2 FLUTES

/2刃長刃斜度立銑刀



> **662L-SL**

Grain Size:0.6µm  
Cobalt%:12%



> **882L-SL**

Grain Size:0.4µm  
Cobalt%:12%

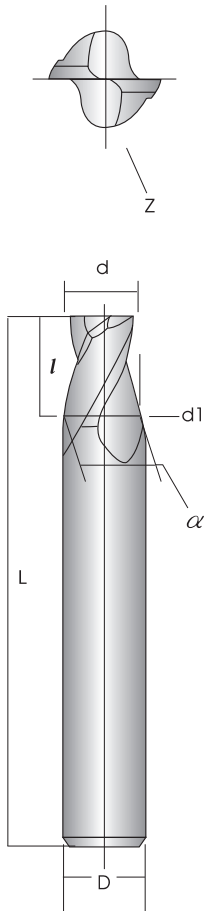


粗銑 Roughing	<input type="radio"/>
中銑 Semi Finishing	<input type="radio"/>
精修 Finishing	<input type="radio"/>

66/88系列 66/88 Series

## ■ 形狀寸表法 Dimensions

單位(Unit):mm



型號 MODE	直徑 d	刃長 l	柄徑 D	錐度 α	頂錐度 d1	刃數 Z	全長 L
025050	2.5	15	6	5°	5.13	2	50
030005	3	20	6	30"	3.35	2	60
030010	3	20	6	1°	3.70	2	60
030015	3	20	6	1°30"	4.05	2	60
030020	3	20	6	2°	4.39	2	60
030025	3	20	6	2°30"	4.65	2	60
030030	3	20	6	3°	5.10	2	60
030050	3	20	8	5°	6.50	2	60
040005	4	25	6	30"	4.44	2	60
040010	4	25	6	1°	4.88	2	60
040015	4	25	6	1°30"	5.13	2	60
040020	4	25	6	2°	5.75	2	60
040025	4	25	8	2°30"	6.19	2	60
040030	4	25	8	3°	6.62	2	60
040050	4	25	10	5°	8.38	2	75
050005	5	30	8	30"	5.52	2	75
050010	5	30	8	1°	6.05	2	75
050015	5	30	8	1°30"	6.57	2	75
050020	5	30	8	2°	7.09	2	75
050025	5	30	8	2°30"	7.62	2	75
050030	5	30	10	3°	8.14	2	75
050050	5	30	10	5°	10.25	2	75
060005	6	35	8	30"	6.61	2	75
060010	6	35	8	1°	7.22	2	75
060015	6	35	8	1°30"	7.83	2	75
060020	6	35	10	2°	8.44	2	75
060025	6	35	10	2°30"	9.05	2	100
060030	6	35	10	3°	9.67	2	100
060050	6	35	12	5°	12.12	2	100

## ■ 建議售價

<b>662L-SL</b>		<b>882L-SL</b>	
(NT)	(USD)	(NT)	(USD)
1730	55.0	2250	71.5
1470	46.7	1920	61.0
1470	46.7	1920	61.0
1470	46.7	1920	61.0
1470	46.7	1920	61.0
1470	46.7	1920	61.0
1470	46.7	1920	61.0
1470	46.7	1920	61.0
2000	63.5	2600	82.6
1750	55.6	2280	72.4
1750	55.6	2280	72.4
1750	55.6	2280	72.4
1750	55.6	2280	72.4
2100	66.7	2740	87.0
2600	82.6	3380	107.4
2920	92.7	3840	120.7
2150	68.3	2840	88.9
2150	68.3	2840	88.9
2600	82.6	3380	107.4
2600	82.6	3380	107.4
2600	82.6	3380	107.4
3470	110.2	4520	143.5
2850	90.5	3710	117.8
2850	90.5	3710	117.8
2850	90.5	3710	117.8
3470	110.2	4520	143.5
3860	122.6	5020	159.4
4060	128.9	5280	167.7
5510	175.0	7170	227.7

\* 切削條件表參考請見第203頁  
\* Cutting condition please refer page 203.



# TAPERED BALL NOSE - 2 FLUTES

/2刃球型斜度立銑刀



> **668V-SX**

Grain Size:0.6µm  
Cobalt%:12%



> **888V-SX**

Grain Size:0.4µm  
Cobalt%:12%



粗銑 Roughing	<input type="radio"/>
中銑 Semi Finishing	<input type="radio"/>
精修 Finishing	<input type="radio"/>

## ■ 形狀寸表法 Dimensions

單位(Unit):mm

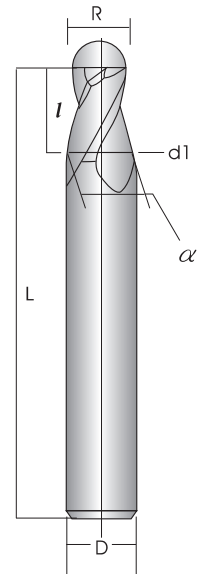
型號 MODE	角徑 R	刃長 l	柄徑 D	大徑 d1	單角 α	刃數 Z	全長 L
050005	0.5R	10	4	1.17	30°	2	50
050010	0.5R	10	4	1.35	1°	2	50
050015	0.5R	10	4	1.52	1°30'	2	50
050020	0.5R	10	4	1.70	2°	2	50
050030	0.5R	10	4	1.87	3°	2	50
050040	0.5R	10	4	2.05	4°	2	50
050050	0.5R	10	4	2.74	5°	2	50
050070	0.5R	10	4	3.44	7°	2	50
050100	0.5R	10	4	4.51	10°	2	50
075005	0.75R	10	4	1.67	30°	2	50
075010	0.75R	10	4	1.85	1°	2	50
075015	0.75R	10	4	2.02	1°30'	2	50
075020	0.75R	10	4	2.20	2°	2	50
075030	0.75R	10	4	2.37	3°	2	50
075040	0.75R	10	4	2.55	4°	2	50
075050	0.75R	10	4	3.24	5°	2	50
075070	0.75R	10	4	3.94	7°	2	50
075100	0.75R	10	6	5.02	10°	2	50
100005	1R	13	4	2.22	30°	2	50
100010	1R	13	4	2.45	1°	2	50
100015	1R	13	4	2.68	1°30'	2	50
100020	1R	13	4	3.90	2°	2	50
100030	1R	13	4	3.13	3°	2	50

\* 切削條件表參考請見第204頁

\* Cutting condition please refer page 204.

## ■ 建議售價

668V-SX		888V-SX	
(NT)	(USD)	(NT)	(USD)
1870	59.4	2440	77.5
1870	59.4	2440	77.5
1870	59.4	2440	77.5
1870	59.4	2440	77.5
1870	59.4	2440	77.5
1870	59.4	2440	77.5
1870	59.4	2440	77.5
1870	59.4	2440	77.5
1870	59.4	2440	77.5
1870	59.4	2440	77.5
1820	57.8	2370	75.3
1820	57.8	2370	75.3
1820	57.8	2370	75.3
1820	57.8	2370	75.3
1820	57.8	2370	75.3
1820	57.8	2370	75.3
1820	57.8	2370	75.3
1820	57.8	2370	75.3
1820	57.8	2370	75.3
1820	57.8	2370	75.3
2350	74.7	3060	97.2
1660	52.7	2160	68.6
1660	52.7	2160	68.6
1660	52.7	2160	68.6
1660	52.7	2160	68.6
1660	52.7	2160	68.6



66/88系列 66/88 Series



# TAPERED BALL NOSE - 2 FLUTES

/2刃球型斜度立銑刀



## > 668V-SX

Grain Size:0.6μm  
Cobalt%:12%



## > 888V-SX

Grain Size:0.4μm  
Cobalt%:12%



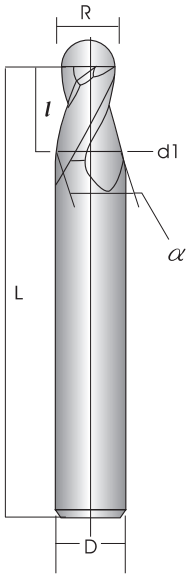
粗銑 Roughing	<input type="radio"/>
中銑 Semi Finishing	<input type="radio"/>
精修 Finishing	<input type="radio"/>

66/88系列 66/88 Series

### ■ 形狀寸表法 Dimensions

單位(Unit): mm

型號 MODE	角徑 R	刃長 l	柄徑 D	大徑 d1	單角 α	刃數 Z	全長 L
100040	1R	13	4	3.36	4°	2	50
100050	1R	13	6	4.27	5°	2	50
100070	1R	13	6	5.17	7°	2	50
100100	1R	13	8	6.56	10°	2	50
125005	1.25R	15	4	2.76	30"	2	50
125010	1.25R	15	4	3.03	1°	2	50
125015	1.25R	15	4	3.29	1°30"	2	50
125020	1.25R	15	4	3.56	2°	2	50
125030	1.25R	15	4	3.81	3°	2	50
125040	1.25R	15	6	4.07	4°	2	50
125050	1.25R	15	6	5.13	5°	2	50
125070	1.25R	15	6	6.17	7°	2	60
125100	1.25R	15	8	7.77	10°	2	60
150005	1.5R	20	4	3.34	30"	2	50
150010	1.5R	20	4	3.60	1°	2	50
150015	1.5R	20	6	4.04	1°30"	2	60
150020	1.5R	20	6	4.39	2°	2	60
150030	1.5R	20	6	5.08	3°	2	60
150040	1.5R	20	6	5.78	4°	2	60
150050	1.5R	20	8	6.48	5°	2	60
150070	1.5R	20	8	7.90	7°	2	60
150100	1.5R	20	10	10.04	10°	2	75



\* 切削條件表參考請見第204頁  
\* Cutting condition please refer page 204.

### ■ 建議售價

668V-SX		888V-SX	
(NT)	(USD)	(NT)	(USD)
1870	59.4	2440	77.5
1870	59.4	2440	77.5
1870	59.4	2440	77.5
2420	76.9	3150	100.0
1820	57.8	2370	75.3
1820	57.8	2370	75.3
1820	57.8	2370	75.3
1820	57.8	2370	75.3
1820	57.8	2370	75.3
1820	57.8	2370	75.3
1870	59.4	2440	77.5
1870	59.4	2440	77.5
2910	92.4	3780	120.0
1820	57.8	2370	75.3
1820	57.8	2370	75.3
1820	57.8	2370	75.3
1820	57.8	2370	75.3
1870	59.4	2440	77.5
2640	83.9	3440	109.3
2640	83.9	3440	109.3
3020	95.9	3930	124.8

# SQUARE TYPE - MULTIFUNCTION - 2FLUTE

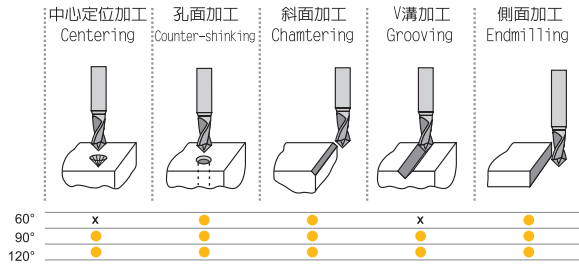
/ 2刃多功能立銑刀



> **662L-2X**

Grain Size: 0.6µm  
Cobalt%: 12%

HRC >45
MG
  
35° Helix Angle
2 Flute
Arti-Co
  
Dry
Wet



粗銑 Roughing	<input type="radio"/>
中銑 Semi Finishing	<input type="radio"/>
精修 Finishing	<input type="radio"/>

## ■ 形狀寸表法 Dimensions

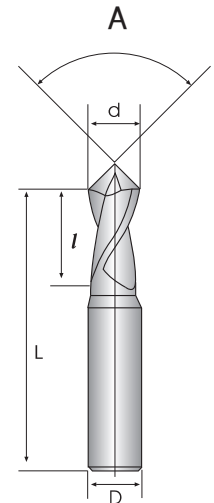
單位(Unit): mm

型號 MODE	直徑 d	刃長 l	柄徑 D	全長 L	前端角 A
030060	3	6	4	50	60°
030090	3	6	4	50	90°
030120	3	6	4	50	120°
040060	4	8	6	50	60°
040090	4	8	6	50	90°
040120	4	8	6	50	120°
050060	5	10	6	50	60°
050090	5	10	6	50	90°
050120	5	10	6	50	120°
060060	6	12	8	60	60°
060090	6	12	8	60	90°
060120	6	12	8	60	120°
080060	8	16	10	75	60°
080090	8	16	10	75	90°
080120	8	16	10	75	120°
100060	10	20	12	75	60°
100090	10	20	12	75	90°
100120	10	20	12	75	120°
120060	12	25	12	75	60°
120090	12	25	12	75	90°
120120	12	25	12	75	120°
140060	14	28	14	80	60°
140090	14	28	14	80	90°
140120	14	28	14	80	120°
160060	16	32	16	100	60°
160090	16	32	16	100	90°
160120	16	32	16	100	120°
200060	20	35	20	100	60°
200090	20	35	20	100	90°
200120	20	35	20	100	120°

## ■ 建議售價

**662L-2X**  
(NT) (USD)

830	26.4
830	26.4
830	26.4
1050	33.5
1050	33.5
1050	33.5
1050	33.5
1050	33.5
1050	33.5
1050	33.5
1050	33.5
2120	67.4
2120	67.4
2120	67.4
2780	88.3
2780	88.3
2780	88.3
3040	96.6
3040	96.6
3040	96.6
3040	96.6
3040	96.6
3040	96.6
3040	96.6
4360	138.5
4360	138.5
4360	138.5
6210	197.2
6210	197.2
6210	197.2
7660	243.2
7660	243.2
7660	243.2



\* 切削條件表參考請見第205頁  
\* Cutting condition please refer page 205.

66/88系列 66/88 Series



# NC CENTER DRILL

/NC定點鑽頭



> **668V-NC**

Grain Size:0.6μm  
Cobalt%:12%



粗銑 Roughing	<input type="radio"/>
中銑 Semi Finishing	<input type="radio"/>
精修 Finishing	<input type="radio"/>

66/88系列 66/88 Series

## ■ 形狀寸表法 Dimensions

單位(Unit):mm

型號 MODE	直徑 d	溝長 l	先端角 A	全長 L
03090	3	10	90°	50
03120	3	10	120°	50
04090	4	12	90°	50
04120	4	12	120°	50
05090	5	15	90°	50
05120	5	15	120°	50
06090	6	20	90°	60
06120	6	20	120°	60
08090	8	25	90°	60
08120	8	25	120°	60
10090	10	25	90°	75
10120	10	25	120°	75
12090	12	30	90°	75
12120	12	30	120°	75
14090	14	30	90°	75
14120	14	30	120°	75
16090	16	35	90°	100
16120	16	35	120°	100
20090	20	40	90°	100
20120	20	40	120°	100

## ■ 建議售價

<b>668V-NC</b>	
(NT)	(USD)
440	14.0
440	14.0
520	16.6
520	16.6
570	18.1
570	18.1
590	18.8
590	18.8
950	30.2
950	30.2
1510	48.0
1510	48.0
1850	58.8
1850	58.8
3300	104.8
3300	104.8
4730	150.2
4730	150.2
6800	215.9
6800	215.9

Grinding / Polishing  
Tools and Accessories





# 77 SERIES

The 77 series is used for cutting general materials with an HRC below 45.

Coated with S-FIRE. With the features of a silky coating surface, small friction coefficient, it leads to fewer metal burrs and especially suitable for wet-type machining.

Item	Carbide Material	Grain Size	Cobalt Percentage	Coating
77 Series	MG	0.6um	12%	S-FIRE





# SQUARE TYPE - 2 FLUTES

/2刃立銑刀



> **772L-A**

Grain Size:0.6µm  
Cobalt%:12%



粗銑 Roughing	○
中銑 Semi Finishing	◎
精修 Finishing	◎

## ■ 形狀寸表法 Dimensions

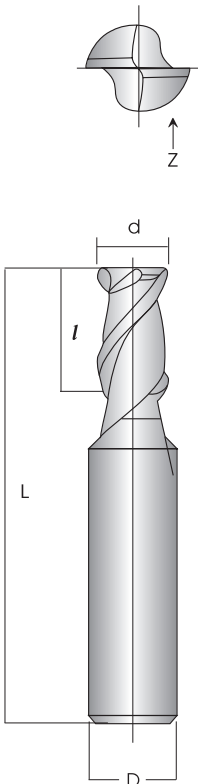
單位(Unit): mm

型號 MODE	直徑 d	刃長 l	柄徑 D	刃數 Z	全長 L
010203	1	3	3	2	50
010204	1	3	4	2	50
010206	1	3	6	2	50
015203	1.5	4	3	2	50
015204	1.5	4	4	2	50
015206	1.5	4	6	2	50
020203	2	6	3	2	50
020204	2	6	4	2	50
020206	2	6	6	2	50
025203	2.5	8	3	2	50
025204	2.5	8	4	2	50
025206	2.5	8	6	2	50
030203	3	8	3	2	50
030204	3	8	4	2	50
030206	3	8	6	2	50
035204	3.5	10	4	2	50
035206	3.5	10	6	2	50
040204	4	11	4	2	50
040206	4	11	6	2	50
045206	4.5	13	6	2	50
050206	5	13	6	2	50
055206	5.5	13	6	2	50
060206	6	16	6	2	50
065208	6.5	16	8	2	60
070208	7	16	8	2	60
075208	7.5	19	8	2	60
080208	8	20	8	2	60
085210	8.5	20	10	2	75
090210	9	20	10	2	75
095210	9.5	25	10	2	75
100210	10	25	10	2	75
105212	10.5	25	12	2	75
110212	11	30	12	2	75
115212	11.5	30	12	2	75
120212	12	32	12	2	75
140216	14	40	16	2	100
160216	16	40	16	2	100
180220	18	45	20	2	100
200220	20	45	20	2	100
250225	25	45	25	2	100

## ■ 建議售價

<b>772L-A</b>	
(NT)	(USD)
310	9.9
310	9.9
450	14.3
310	9.9
310	9.9
450	14.3
310	9.9
310	9.9
450	14.3
310	9.9
310	9.9
450	14.3
310	9.9
310	9.9
450	14.3
310	9.9
450	14.3
450	14.3
450	14.3
450	14.3
450	14.3
450	14.3
450	14.3
930	29.6
930	29.6
930	29.6
930	29.6
1320	42.0
1320	42.0
1320	42.0
1320	42.0
1850	58.8
1850	58.8
1850	58.8
1850	58.8
4490	142.6
4490	142.6
5660	179.7
5660	179.7
10070	319.7

77系列 77 Series



\* 切削條件表參考請見第206頁  
\* Cutting condition please refer page 206.

# SQUARE TYPE - 4 FLUTES

/4刃立銑刀



> **774L-B**

Grain Size:0.6μm  
Cobalt%:12%



粗銑 Roughing	○
中銑 Semi Finishing	◎
精修 Finishing	◎

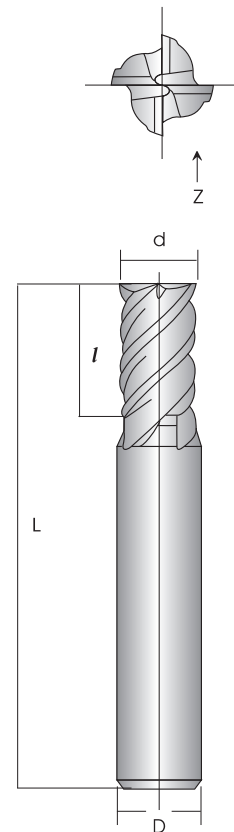
## ■ 形狀寸表法 Dimensions

單位(Unit):mm

型號 MODE	直徑 d	刃長 l	柄徑 D	刃數 Z	全長 L
010403	1	3	3	4	50
010404	1	3	4	4	50
010406	1	3	6	4	50
015403	1.5	4	3	4	50
015404	1.5	4	4	4	50
015406	1.5	4	6	4	50
020403	2	6	3	4	50
020404	2	6	4	4	50
020406	2	6	6	4	50
025403	2.5	8	3	4	50
025404	2.5	8	4	4	50
025406	2.5	8	6	4	50
030404	3	8	4	4	50
030406	3	8	6	4	50
035404	3.5	10	4	4	50
035406	3.5	10	6	4	50
040404	4	11	4	4	50
040406	4	11	6	4	50
045406	4.5	13	6	4	50
050406	5	13	6	4	50
055406	5.5	13	6	4	50
060406	6	16	6	4	50
065408	6.5	16	8	4	60
070408	7	16	8	4	60
075408	7.5	19	8	4	60
080408	8	20	8	4	60
085410	8.5	20	10	4	75
090410	9	20	10	4	75
095410	9.5	25	10	4	75
100410	10	30	10	4	75
105412	10.5	30	12	4	75
110412	11	30	12	4	75
115412	11.5	30	12	4	75
120412	12	32	12	4	75
140416	14	40	16	4	100
160416	16	40	16	4	100
180420	18	45	20	4	100
200420	20	45	20	4	100
250425	25	45	25	4	100

## ■ 建議售價

774L-B	
(NT)	(USD)
310	9.9
310	9.9
450	14.3
310	9.9
310	9.9
450	14.3
310	9.9
310	9.9
450	14.3
310	9.9
310	9.9
450	14.3
310	9.9
310	9.9
450	14.3
310	9.9
450	14.3
450	14.3
450	14.3
450	14.3
450	14.3
450	14.3
450	14.3
450	14.3
930	29.6
930	29.6
930	29.6
930	29.6
1320	42.0
1320	42.0
1320	42.0
1320	42.0
1850	58.8
1850	58.8
1850	58.8
1850	58.8
4490	142.6
4490	142.6
5660	179.7
5660	179.7
10070	319.7



77系列 77 Series

\* 切削條件表參考請見第208頁  
\* Cutting condition please refer page 208.



# BALL NOSE - 2 FLUTES

/2刃球型立銑刀



> **778V-A**

Grain Size:0.6μm  
Cobalt%:12%



粗銑 Roughing	○
中銑 Semi Finishing	◎
精修 Finishing	◎

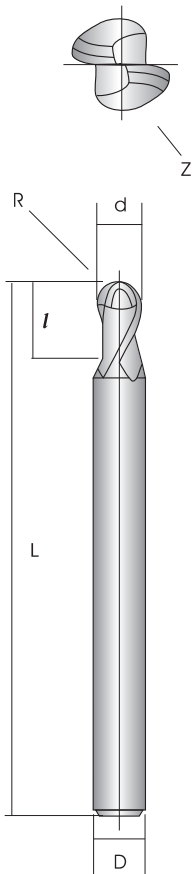
## ■ 形狀寸表法 Dimensions

單位(Unit): mm

型號 MODE	角徑 R	直徑 d	刃長 l	柄徑 D	刃數 Z	全長 L
010203	0.5R	1	2	3	2	50
010204	0.5R	1	2	4	2	50
010206	0.5R	1	2	6	2	50
015203	0.75R	1.5	3	3	2	50
015204	0.75R	1.5	3	4	2	50
015206	0.75R	1.5	3	6	2	50
020203	1R	2	4	3	2	50
020204	1R	2	4	4	2	50
020206	1R	2	4	6	2	50
025203	1.25R	2.5	5	3	2	50
025204	1.25R	2.5	5	4	2	50
025206	1.25R	2.5	5	6	2	50
030203	1.5R	3	6	3	2	50
030204	1.5R	3	6	4	2	50
030206	1.5R	3	6	6	2	50
035204	1.75R	3.5	7	4	2	50
035206	1.75R	3.5	7	6	2	50
040204	2R	4	8	4	2	50
040206	2R	4	8	6	2	50
045206	2.25R	4.5	9	6	2	50
050206	2.5R	5	10	6	2	50
055206	2.75R	5.5	11	6	2	50
060206	3R	6	12	6	2	50
070208	3.5R	7	14	8	2	60
080208	4R	8	16	8	2	60
090210	4.5R	9	18	10	2	75
100210	5R	10	20	10	2	75
110212	5.5R	11	22	12	2	75
120212	6R	12	24	12	2	75
140216	7R	14	28	16	2	100
160216	8R	16	32	16	2	100
180220	9R	18	36	20	2	100
200220	10R	20	40	20	2	100

## ■ 建議售價

778V-A	
(NT)	(USD)
400	12.7
400	12.7
530	16.9
400	12.7
400	12.7
530	16.9
400	12.7
400	12.7
530	16.9
400	12.7
400	12.7
530	16.9
400	12.7
400	12.7
530	16.9
400	12.7
400	12.7
530	16.9
400	12.7
530	16.9
530	16.9
1050	33.4
1050	33.4
1560	49.6
1560	49.6
2250	71.5
2250	71.5
4620	146.7
4620	146.7
7920	251.5
7920	251.5



\* 切削條件表參考請見第210頁  
\* Cutting condition please refer page 210.

77系列 77 Series



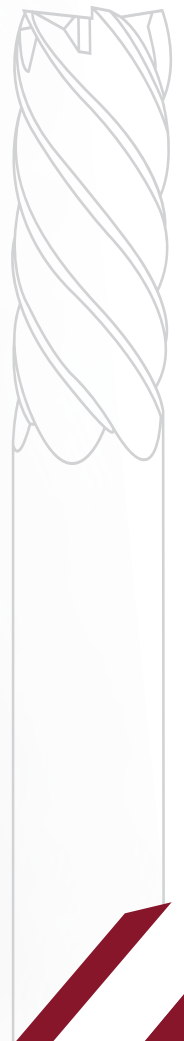


# 99 SERIES

The 99 series is used for cutting high-hardness materials with an HRC between 55-65.

Coated with TixSiN, it contains Si which has high-temperature-resistance and durability.

Item	Carbide Material	Grain Size	Cobalt Percentage	Coating
99 Series	NMG	0.3um	9%	TixSiN





# 99NB SERIES



The 99NB series is used for cutting high-hardness materials with an HRC between 55-65.

Coated with NACO-BLUE. The cutting performance and tool life are better than 99 series but it only applies to dry-type machining.

Item	Carbide Material	Grain Size	Cobalt Percentage	Coating
99 NB Series	NMG	0.3um	9%	NACO-BLUE

# MINIATURE SQUARE TYPE - 2FLUTES

## /2刃微小徑立銑刀



### ■ 形狀寸表法 Dimensions

單位(Unit):mm

型號 MODE	直徑 d	刃長 l	柄徑 D	全長 L
0023	0.2	0.4	3	38
0024	0.2	0.4	4	50
0033	0.3	0.6	3	38
0034	0.3	0.6	4	50
0043	0.4	0.8	3	38
0044	0.4	0.8	4	50
0053	0.5	1.0	3	38
0054	0.5	1.0	4	50
0063	0.6	1.2	3	38
0064	0.6	1.2	4	50
0073	0.7	1.4	3	38
0074	0.7	1.4	4	50
0083	0.8	1.6	3	38
0084	0.8	1.6	4	50
0093	0.9	1.8	3	38
0094	0.9	1.8	4	50
0113	1.1	2.0	3	38
0114	1.1	2.0	4	50
0123	1.2	2.5	3	38
0124	1.2	2.5	4	50
0133	1.3	2.5	3	38
0134	1.3	2.5	4	50
0143	1.4	3.0	3	38
0144	1.4	3.0	4	50
0163	1.6	3.5	3	38
0164	1.6	3.5	4	50
0173	1.7	3.5	3	38
0174	1.7	3.5	4	50
0183	1.8	4.0	3	38
0184	1.8	4.0	4	50
0193	1.9	4.0	3	38
0194	1.9	4.0	4	50
0213	2.1	4.0	3	38
0214	2.1	4.0	4	50
0223	2.2	4.5	3	38
0224	2.2	4.5	4	50
0233	2.3	4.5	3	38
0234	2.3	4.5	4	50
0243	2.4	5.0	3	38
0244	2.4	5.0	4	50
0263	2.6	5.0	3	38
0264	2.6	5.0	4	50
0273	2.7	5.5	3	38
0274	2.7	5.5	4	50
0283	2.8	5.5	3	38
0284	2.8	5.5	4	50
0293	2.9	6.0	3	38
0294	2.9	6.0	4	50

### ■ 建議售價

992L-C		992L-CNB	
(NT)	(USD)	(NT)	(USD)
910	28.9	1100	35.0
1130	35.9	1360	43.2
680	21.6	820	26.1
910	28.9	1100	35.0
680	21.6	820	26.1
910	28.9	1100	35.0
680	21.6	820	26.1
910	28.9	1100	35.0
570	18.1	690	22.0
740	23.5	890	28.3
570	18.1	690	22.0
740	23.5	890	28.3
570	18.1	690	22.0
740	23.5	890	28.3
570	18.1	690	22.0
740	23.5	890	28.3
570	18.1	690	22.0
740	23.5	890	28.3
570	18.1	690	22.0
740	23.5	890	28.3
570	18.1	690	22.0
740	23.5	890	28.3
570	18.1	690	22.0
740	23.5	890	28.3
570	18.1	690	22.0
740	23.5	890	28.3
570	18.1	690	22.0
740	23.5	890	28.3
570	18.1	690	22.0
740	23.5	890	28.3
570	18.1	690	22.0
740	23.5	890	28.3
570	18.1	690	22.0
740	23.5	890	28.3
570	18.1	690	22.0
740	23.5	890	28.3
570	18.1	690	22.0
740	23.5	890	28.3
570	18.1	690	22.0
740	23.5	890	28.3



### > 992L-C

Grain Size:0.3µm  
Cobalt%:9%

HRC >65

NMG

35° Helix Angle

2 Flute

TiXSIN

Dry

Wet



### > 992L-CNB

Grain Size:0.3µm  
Cobalt%:9%

HRC >65

NMG

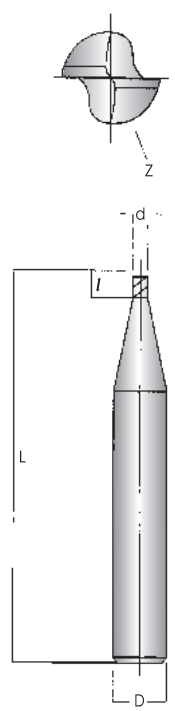
35° Helix Angle

2 Flute

Naco-Blue

Dry

粗銑 Roughing	<input type="radio"/>
中銑 Semi Finishing	<input type="radio"/>
精修 Finishing	<input type="radio"/>



\* 切削條件表參考請見第211頁  
\* Cutting condition please refer page 211.

99系列 99 Series



# SQUARE TYPE - 2 FLUTES

## /2刃立銑刀



### > 992L-A

Grain Size:0.3μm  
Cobalt%:9%

HRC >65 NMG  
35° Helix Angle 2 Flute TiXSiN  
Dry Wet



### > 992L-ANB

Grain Size:0.3μm  
Cobalt%:9%

HRC >65 NMG  
35° Helix Angle 2 Flute Naco-Blue  
Dry

粗銑 Roughing	<input type="radio"/>
中銑 Semi Finishing	<input type="radio"/>
精修 Finishing	<input checked="" type="radio"/>

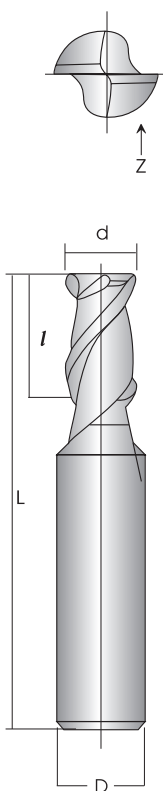
### ■ 形狀寸表法 Dimensions

單位(Unit):mm

型號 MODE	直徑 d	刃長 l	柄徑 D	全長 L
0102	1	2.5	4	50
0152	1.5	3	4	50
0202	2	5	4	50
0252	2.5	6	4	50
0302	3	6	4	50
0352	3.5	8	4	50
0402	4	9	4	50
0452	4.5	10	6	50
0502	5	12	6	50
0552	5.5	12	6	50
0602	6	13	6	50
0652	6.5	20	8	60
0702	7	20	8	60
0752	7.5	20	8	60
0802	8	20	8	60
0852	8.5	25	10	75
0902	9	25	10	75
0952	9.5	25	10	75
1002	10	25	10	75
1052	10.5	30	12	75
1102	11	30	12	75
1152	11.5	30	12	75
1202	12	30	12	75
1402	14	30	16	100
1502	15	30	16	100
1602	16	40	16	100
2002	20	45	20	100
2502	25	45	25	100

### ■ 建議售價

992L-A		992L-ANB	
(NT)	(USD)	(NT)	(USD)
620	19.7	750	23.9
620	19.7	750	23.9
620	19.7	750	23.9
620	19.7	750	23.9
620	19.7	750	23.9
620	19.7	750	23.9
620	19.7	750	23.9
620	19.7	750	23.9
900	28.6	1080	34.3
900	28.6	1080	34.3
900	28.6	1080	34.3
900	28.6	1080	34.3
1430	45.4	1720	54.7
1430	45.4	1720	54.7
1430	45.4	1720	54.7
1430	45.4	1720	54.7
1980	62.9	2020	64.2
1980	62.9	2020	64.2
1980	62.9	2020	64.2
1980	62.9	2020	64.2
2640	83.9	3170	100.7
2640	83.9	3170	100.7
2640	83.9	3170	100.7
2640	83.9	3170	100.7
6800	219.3	8160	259.1
6800	219.3	8160	259.1
6800	219.3	8160	259.1
10670	388.8	12810	406.7
14300	454.0	17160	544.8



\* 切削條件表參考請見第212頁  
\* Cutting condition please refer page 212.

99系列 | 99 Series

# SQUARE TYPE - 4 FLUTES

/4刃立銑刀



**> 994L-B**

Grain Size:0.3µm  
Cobalt%:9%

HRC >65 NMG

35° Helix Angle 4 Flute TiXSIN

Dry Wet

**> 994L-BNB**

Grain Size:0.3µm  
Cobalt%:9%

HRC >65 NMG

35° Helix Angle 4 Flute Naco-Blue

Dry

粗銑 Roughing	<input type="radio"/>
中銑 Semi Finishing	<input type="radio"/>
精修 Finishing	<input checked="" type="radio"/>

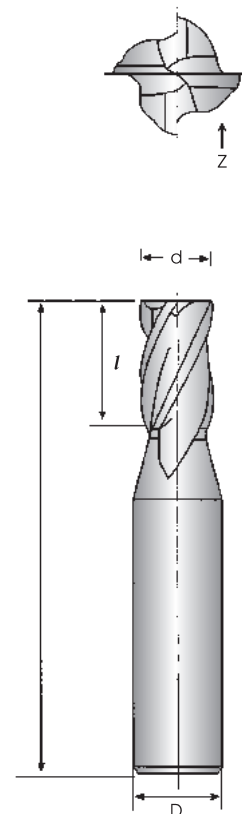
## ■ 形狀寸表法 Dimensions

單位(Unit): mm

型號 MODE	直徑 d	刃長 l	柄徑 D	全長 L
0104	1	2.5	4	50
0154	1.5	3	4	50
0204	2	5	4	50
0254	2.5	6	4	50
0304	3	6	4	50
0354	3.5	8	4	50
0404	4	9	4	50
0454	4.5	10	6	50
0504	5	12	6	50
0554	5.5	12	6	50
0604	6	13	6	50
0654	6.5	20	8	60
0704	7	20	8	60
0754	7.5	20	8	60
0804	8	20	8	60
0854	8.5	25	10	75
0904	9	25	10	75
0954	9.5	25	10	75
1004	10	25	10	75
1054	10.5	30	12	75
1104	11	30	12	75
1154	11.5	30	12	75
1204	12	30	12	75
1404	14	30	16	100
1504	15	30	16	100
1604	16	40	16	100
2004	20	45	20	100
2504	25	45	25	100

## ■ 建議售價

994L-B		994L-BNB	
(NT)	(USD)	(NT)	(USD)
620	19.7	750	23.9
620	19.7	750	23.9
620	19.7	750	23.9
620	19.7	750	23.9
620	19.7	750	23.9
620	19.7	750	23.9
620	19.7	750	23.9
900	28.6	1080	34.3
900	28.6	1080	34.3
900	28.6	1080	34.3
900	28.6	1080	34.3
1430	45.4	1720	54.7
1430	45.4	1720	54.7
1430	45.4	1720	54.7
1430	45.4	1720	54.7
1980	62.9	2020	64.2
1980	62.9	2020	64.2
1980	62.9	2020	64.2
1980	62.9	2020	64.2
2640	83.9	3170	100.7
2640	83.9	3170	100.7
2640	83.9	3170	100.7
2640	83.9	3170	100.7
6800	219.3	8160	259.1
6800	219.3	8160	259.1
6800	219.3	8160	259.1
10670	388.8	12810	406.7
14300	454.0	17160	544.8



99系列 99 Series

\* 切削條件表參考請見第214頁  
\* Cutting condition please refer page 214.



# SQUARE TYPE LONG FLUTE - 2 FLUTES

/2刃長刃立銑刀



## > 992LL-2A

Grain Size:0.3μm  
Cobalt%:9%



## > 992LL-2ANB

Grain Size:0.3μm  
Cobalt%:9%



粗銑 Roughing	○
中銑 Semi Finishing	○
精修 Finishing	◎

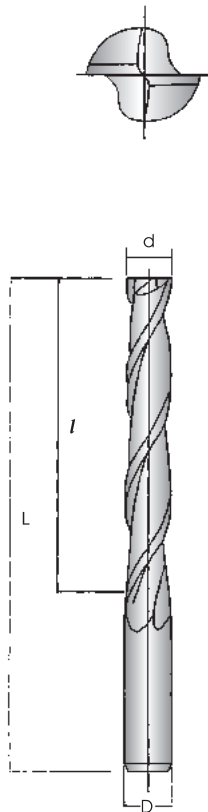
### ■ 形狀寸表法 Dimensions

單位(Unit):mm

型號 MODE	直徑 d	刃長 l	柄徑 D	全長 L
0102	1	4	4	50
0152	1.5	6	4	50
0202	2	8	4	50
0302	3	11	6	60
0402	4	14	6	60
0452	4.5	16	6	60
0502	5	18	6	60
0552	5.5	20	6	60
0602	6	25	6	75
0652	6.5	25	8	75
0702	7	25	8	75
0752	7.5	25	8	75
0802	8	25	8	75
0812	8	35	8	100
0852	8.5	35	10	100
0902	9	35	10	100
0952	9.5	40	10	100
1002	10	40	10	100
1052	10.5	40	12	100
1102	11	40	12	100
1152	11.5	45	12	100
1202	12	45	12	100
1402	14	45	16	100
1502	15	45	16	100
1602	16	45	16	100

### ■ 建議售價

992LL-2A		992LL-2ANB	
(NT)	(USD)	(NT)	(USD)
750	23.9	900	28.6
750	23.9	900	28.6
750	23.9	900	28.6
940	29.9	1130	35.9
940	29.9	1130	35.9
940	29.9	1130	35.9
940	29.9	1130	35.9
940	29.9	1130	35.9
940	29.9	1130	35.9
1080	34.3	1300	41.3
1710	54.3	2060	65.4
1710	54.3	2060	65.4
1710	54.3	2060	65.4
1710	54.3	2060	65.4
1710	54.3	2060	65.4
2270	72.1	2730	86.7
3080	97.8	3700	117.5
3080	97.8	3700	117.5
3080	97.8	3700	117.5
3080	97.8	3700	117.5
4000	127.0	4800	152.4
4000	127.0	4800	152.4
4000	127.0	4800	152.4
4000	127.0	4800	152.4
8060	255.9	9680	307.4
8060	255.9	9680	307.4
8060	255.9	9680	307.4



99系列 | 99 Series

\* 切削條件表參考請見第216頁  
\* Cutting condition please refer page 216.

# SQUARE TYPE LONG FLUTE - 4 FLUTES

/4刃長刃立銼刀



## > 994LL-4B

Grain Size:0.3µm  
Cobalt%:9%

HRC >65 NMG  
35° Helix Angle 4 Flute TiXSIN  
Dry Wet



## > 994LL-4BNB

Grain Size:0.3µm  
Cobalt%:9%

HRC >65 NMG  
35° Helix Angle 4 Flute Naco-Blue  
Dry

粗銼 Roughing	<input type="radio"/>
中銼 Semi Finishing	<input type="radio"/>
精修 Finishing	<input checked="" type="radio"/>

### ■ 形狀寸表法 Dimensions

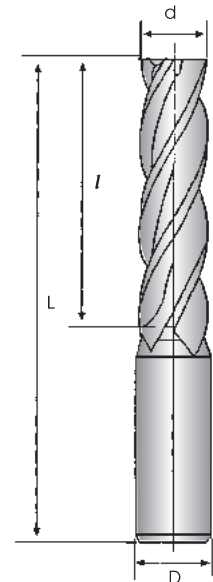
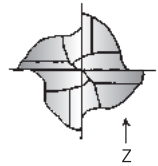
單位(Unit) : mm

型號 MODE	直徑 d	刃長 l	柄徑 D	全長 L
0104	1	4	4	50
0154	1.5	6	4	50
0204	2	8	4	50
0304	3	12	6	60
0404	4	16	6	60
0504	5	20	6	75
0604	6	25	6	75
0704	7	30	8	75
0804	8	30	8	75
1004	10	40	10	100
1204	12	45	12	100
1404	14	45	16	100
1604	16	65	16	150
2004	20	75	20	150
2504	25	80	25	150

### ■ 建議售價

994LL-4B		994LL-4BNB	
(NT)	(USD)	(NT)	(USD)
750	23.9	900	28.6
750	23.9	900	28.6
750	23.9	900	28.6
940	29.9	1130	35.9
940	29.9	1130	35.9
1080	34.3	1300	41.3
1080	34.3	1300	41.3
1710	54.3	2060	65.4
1710	54.3	2060	65.4
3080	97.8	3700	117.5
4000	127.0	4800	152.4
8060	255.9	9680	307.4
12090	383.9	14510	460.7
14850	471.5	17820	565.8
19360	614.7	23240	737.8

\* 切削條件表參考請見第218頁  
\* Cutting condition please refer page 218.



99系列 99 Series



# SQUARE TYPE LONG NECK - 2 FLUTES

/2刃深溝專用長頸立銑刀



## > 992L-D

Grain Size:0.3μm  
Cobalt%:9%



## > 992L-DNB

Grain Size:0.3μm  
Cobalt%:9%



粗銑 Roughing	○
中銑 Semi Finishing	○
精修 Finishing	○

### ■ 形狀寸表法 Dimensions

單位(Unit): mm

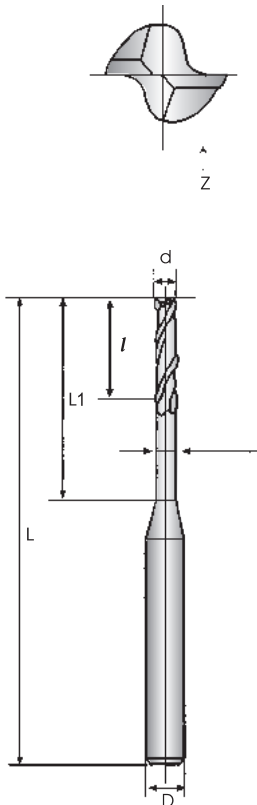
### ■ 建議售價

型號 MODE	直徑 d	刃長 l	柄徑 D	全長 L	有效長 L1	992L-D		992L-DNB	
						(NT)	(USD)	(NT)	(USD)
05022	0.5	0.75	4	50	2	1420	45.1	1710	54.3
05042	0.5	0.75	4	50	4	1420	45.1	1710	54.3
05062	0.5	0.75	4	50	6	1420	45.1	1710	54.3
06022	0.6	0.9	4	50	2	1320	42.0	1590	50.5
06042	0.6	0.9	4	50	4	1320	42.0	1590	50.5
06062	0.6	0.9	4	50	6	1320	42.0	1590	50.5
07042	0.7	1.1	4	50	4	1320	42.0	1590	50.5
07062	0.7	1.1	4	50	6	1320	42.0	1590	50.5
08042	0.8	1.2	4	50	4	1320	42.0	1590	50.5
08062	0.8	1.2	4	50	6	1320	42.0	1590	50.5
08082	0.8	1.2	4	50	8	1320	42.0	1590	50.5
10062	1	1.5	4	50	6	980	31.2	1180	37.5
10082	1	1.5	4	50	8	980	31.2	1180	37.5
10102	1	1.5	4	50	10	980	31.2	1180	37.5
10122	1	1.5	4	50	12	980	31.2	1180	37.5
10162	1	1.5	4	50	16	980	31.2	1180	37.5
15062	1.5	2.3	4	50	6	980	31.2	1180	37.5
15082	1.5	2.3	4	50	8	980	31.2	1180	37.5
15102	1.5	2.3	4	50	10	980	31.2	1180	37.5
15122	1.5	2.3	4	50	12	980	31.2	1180	37.5
15142	1.5	2.3	4	50	14	980	31.2	1180	37.5
15162	1.5	2.3	4	50	16	980	31.2	1180	37.5
15182	1.5	2.3	4	50	18	980	31.2	1180	37.5
15202	1.5	2.3	4	50	20	980	31.2	1180	37.5
20062	2	3	4	50	6	980	31.2	1180	37.5
20082	2	3	4	50	8	980	31.2	1180	37.5
20102	2	3	4	50	10	980	31.2	1180	37.5
20122	2	3	4	50	12	980	31.2	1180	37.5
20142	2	3	4	50	14	980	31.2	1180	37.5
20162	2	3	4	50	16	980	31.2	1180	37.5
20182	2	3	4	50	18	980	31.2	1180	37.5
20202	2	3	4	50	20	980	31.2	1180	37.5
25082	2.5	4	4	50	8	980	31.2	1180	37.5
25102	2.5	4	4	50	10	980	31.2	1180	37.5
25122	2.5	4	4	50	12	980	31.2	1180	37.5
25142	2.5	4	4	50	14	980	31.2	1180	37.5
25162	2.5	4	4	50	16	980	31.2	1180	37.5
25202	2.5	4	4	50	20	980	31.2	1180	37.5
30082	3	4.5	6	50	8	1150	36.6	1380	43.9
30102	3	4.5	6	50	10	1150	36.6	1380	43.9
30122	3	4.5	6	50	12	1150	36.6	1380	43.9
30162	3	4.5	6	60	16	1210	38.5	1460	46.4
30202	3	4.5	6	60	20	1210	38.5	1460	46.4
30252	3	4.5	6	75	25	1320	42.0	1590	50.5
40122	4	6	6	50	12	1150	36.6	1380	43.9
40162	4	6	6	60	16	1210	38.5	1460	46.4
40202	4	6	6	75	20	1320	42.0	1590	50.5
40252	4	6	6	75	25	1320	42.0	1590	50.5
40302	4	6	6	75	30	1320	42.0	1590	50.5
40352	4	6	6	75	35	1320	42.0	1590	50.5

\* 切削條件表參考請見第220頁

\* Cutting condition please refer page 220.

99系列 99 Series









# CORNER RADIUS LONG NECK - 2 FLUTES

/2刃長頸圓鼻立銑刀



## > 998V-RD

Grain Size:0.3μm  
Cobalt%:9%



## > 998V-RDNB

Grain Size:0.3μm  
Cobalt%:9%



粗銑 Roughing	<input type="radio"/>
中銑 Semi Finishing	<input type="radio"/>
精修 Finishing	<input type="radio"/>

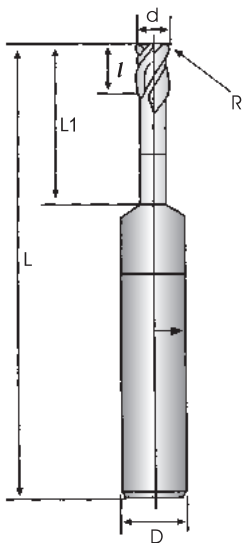
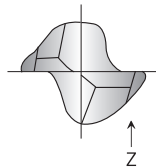
### ■ 形狀寸表法 Dimensions

單位(Unit): mm

型號 MODE	直徑 d	角徑 R	刃長 l	柄徑 D	全長 L	有效長 L1
060022	6	0.2R	9	6	75	18
060032	6	0.3R	9	6	75	18
060052	6	0.5R	9	6	75	18
060102	6	1R	9	6	75	18
060202	6	2R	9	6	75	18
080032	8	0.3R	12	8	100	20
080052	8	0.5R	12	8	100	20
080102	8	1R	12	8	100	20
080202	8	2R	12	8	100	20
100052	10	0.5R	15	10	100	25
100102	10	1R	15	10	100	25
100152	10	1.5R	15	10	100	25
100202	10	2R	15	10	100	25
100302	10	3R	15	10	100	25
120052	12	0.5R	18	12	100	30
120102	12	1R	18	12	100	30
120152	12	1.5R	18	12	100	30
120202	12	2R	18	12	100	30
120302	12	3R	18	12	100	30

### ■ 建議售價

998V-RD		998V-RDNB	
(NT)	(USD)	(NT)	(USD)
1360	43.2	1640	52.1
1360	43.2	1640	52.1
1360	43.2	1640	52.1
1360	43.2	1640	52.1
1360	43.2	1640	52.1
1360	43.2	1640	52.1
2590	82.3	3110	98.8
2590	82.3	3110	98.8
2590	82.3	3110	98.8
2590	82.3	3110	98.8
2590	82.3	3110	98.8
3250	103.2	3900	123.9
3250	103.2	3900	123.9
3250	103.2	3900	123.9
3250	103.2	3900	123.9
3250	103.2	3900	123.9
3960	125.8	4760	151.2
3960	125.8	4760	151.2
3960	125.8	4760	151.2
3960	125.8	4760	151.2
3960	125.8	4760	151.2



\* 切削條件表參考請見第222頁  
\* Cutting condition please refer page 222.

99系列 | 99 Series

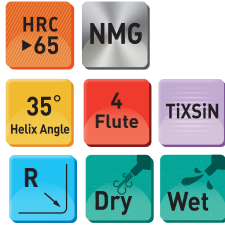
# CORNER RADIUS LONG NECK - 4 FLUTES

/ 4刃長頸圓鼻立銑刀



> **998V-RSD**

Grain Size:0.3μm  
Cobalt%:9%



> **998V-RSDNB**

Grain Size:0.3μm  
Cobalt%:9%



粗銑 Roughing	<input type="radio"/>
中銑 Semi Finishing	<input type="radio"/>
精修 Finishing	<input type="radio"/>

## ■ 形狀寸表法 Dimensions

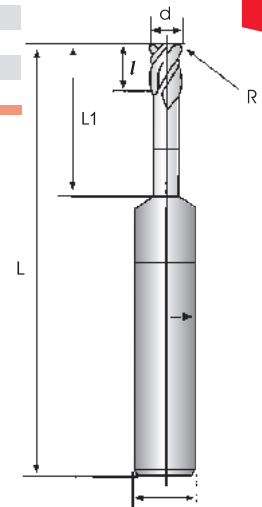
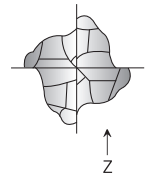
單位(Unit):mm

型號 MODE	直徑 d	角徑 R	刃長 l	柄徑 D	全長 L	有效長 L1
060024	6	0.2R	9	6	75	18
060034	6	0.3R	9	6	75	18
060054	6	0.5R	9	6	75	18
060104	6	1R	9	6	75	18
060204	6	2R	9	6	75	18
080034	8	0.3R	12	8	100	20
080054	8	0.5R	12	8	100	20
080104	8	1R	12	8	100	20
080204	8	2R	12	8	100	20
100054	10	0.5R	15	10	100	25
100104	10	1R	15	10	100	25
100154	10	1.5R	15	10	100	25
100204	10	2R	15	10	100	25
100304	10	3R	15	10	100	25
120054	12	0.5R	18	12	100	30
120104	12	1R	18	12	100	30
120154	12	1.5R	18	12	100	30
120204	12	2R	18	12	100	30
120304	12	3R	18	12	100	30

## ■ 建議售價

998V-RSD		998V-RSDNB	
(NT)	(USD)	(NT)	(USD)
1360	43.2	1640	52.1
1360	43.2	1640	52.1
1360	43.2	1640	52.1
1360	43.2	1640	52.1
1360	43.2	1640	52.1
1360	43.2	1640	52.1
2590	82.3	3110	98.8
2590	82.3	3110	98.8
2590	82.3	3110	98.8
2590	82.3	3110	98.8
2590	82.3	3110	98.8
3250	103.2	3900	123.9
3250	103.2	3900	123.9
3250	103.2	3900	123.9
3250	103.2	3900	123.9
3250	103.2	3900	123.9
3960	125.8	4760	151.2
3960	125.8	4760	151.2
3960	125.8	4760	151.2
3960	125.8	4760	151.2
3960	125.8	4760	151.2

\* 切削條件表參考請見第223頁  
\* Cutting condition please refer page 223.



99系列 99 Series



# MINIATURE BALL NOSE - 2 FLUTES

/ 2刃微小徑球型立銑刀



## > 998V-B

Grain Size:0.3μm  
Cobalt%:9%



## > 998V-BNB

Grain Size:0.3μm  
Cobalt%:9%



粗銑 Roughing	○
中銑 Semi Finishing	○
精修 Finishing	○

### ■ 形狀寸表法 Dimensions

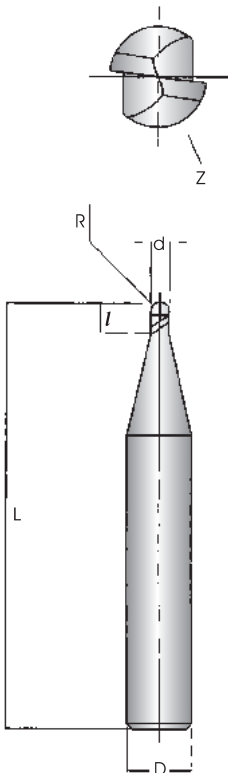
單位(Unit): mm

型號 MODE	直徑 d	角徑 R	刃長 l	柄徑 D	全長 L
0033	0.3	0.15R	0.6	3	38
0034	0.3	0.15R	0.6	4	50
0043	0.4	0.2R	0.8	3	38
0044	0.4	0.2R	0.8	4	50
0053	0.5	0.25R	1.0	3	38
0054	0.5	0.25R	1.0	4	50
0063	0.6	0.3R	1.2	3	38
0064	0.6	0.3R	1.2	4	50
0073	0.7	0.35R	1.4	3	38
0074	0.7	0.35R	1.4	4	50
0083	0.8	0.4R	1.6	3	38
0084	0.8	0.4R	1.6	4	50
0103	1.0	0.5R	2.0	3	38
0123	1.2	0.6R	2.5	3	38
0124	1.2	0.6R	2.5	4	50
0143	1.4	0.7R	3.0	3	38
0144	1.4	0.7R	3.0	4	50
0153	1.5	0.75R	3.0	3	38
0163	1.6	0.8R	3.5	3	38
0164	1.6	0.8R	3.5	4	50
0183	1.8	0.9R	4.0	3	38
0184	1.8	0.9R	4.0	4	50
0203	2.0	1R	4.0	3	38
0223	2.2	1.1R	4.5	3	38
0224	2.2	1.1R	4.5	4	50
0243	2.4	1.2R	5.0	3	38
0244	2.4	1.2R	5.0	4	50
0253	2.5	1.25R	5.0	3	38
0303	3.0	1.5R	6.0	3	38

### ■ 建議售價

998V-B		998V-BNB	
(NT)	(USD)	(NT)	(USD)
1130	35.9	1360	43.2
1610	51.2	1940	61.6
1020	32.4	1230	39.1
1470	46.7	1770	56.2
800	25.4	960	30.5
1080	34.3	1300	41.3
800	25.4	960	30.5
1080	34.3	1300	41.3
800	25.4	960	30.5
1080	34.3	1300	41.3
680	21.6	820	26.1
980	31.2	1180	37.5
680	21.6	820	26.1
680	21.6	820	26.1
980	31.2	1180	37.5
680	21.6	820	26.1
980	31.2	1180	37.5
680	21.6	820	26.1
680	21.6	820	26.1
980	31.2	1180	37.5
680	21.6	820	26.1
680	21.6	820	26.1
980	31.2	1180	37.5
380	21.6	820	26.1
980	31.2	1180	37.5
680	21.6	820	26.1
680	21.6	820	26.1

99系列 99 Series



\* 切削條件表參考請見第224頁  
\* Cutting condition please refer page 224.

# BALL NOSE - 2 FLUTES

/2刃球型立銑刀



> **998V-A**

Grain Size:0.3µm  
Cobalt%:9%



> **998V-ANB**

Grain Size:0.3µm  
Cobalt%:9%



粗銑 Roughing	<input type="radio"/>
中銑 Semi Finishing	<input type="radio"/>
精修 Finishing	<input checked="" type="radio"/>

## ■ 形狀寸表法 Dimensions

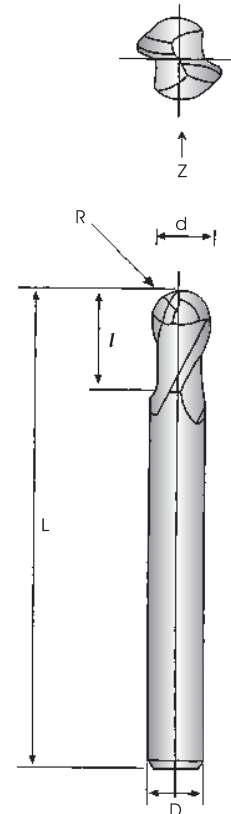
單位 (Unit) : mm

型號 MODE	直徑 d	角徑 R	刃長 l	柄徑 D	全長 L
0102	1	0.5R	1.5	4	50
0152	1.5	0.75R	2.5	4	50
0202	2	1R	3	4	50
0252	2.5	1.25R	4	4	50
0302	3	1.5R	5	4	50
0402	4	2R	6	4	50
0502	5	2.5R	8	6	50
0602	6	3R	9	6	50
0702	7	3.5R	14	8	60
0802	8	4R	16	8	60
0902	9	4.5R	18	10	75
1002	10	5R	20	10	75
1202	12	6R	24	12	75
1402	14	7R	24	16	100
1602	16	8R	24	16	100
2002	20	10R	30	20	150
2502	25	12.5R	35	25	150

## ■ 建議售價

998V-A		998V-ANB	
(NT)	(USD)	(NT)	(USD)
710	22.6	860	27.4
710	22.6	860	27.4
710	22.6	860	27.4
710	22.6	860	27.4
710	22.6	860	27.4
710	22.6	860	27.4
940	29.9	1130	35.9
940	29.9	1130	35.9
1540	48.9	1850	58.8
1540	48.9	1850	58.8
2310	73.4	2780	88.3
2310	73.4	2780	88.3
3080	97.8	3700	117.5
6710	213.1	8060	255.9
6710	213.1	8060	255.9
14740	468.0	17690	561.6
19360	614.7	23240	737.8

\* 切削條件表參考請見第225頁  
\* Cutting condition please refer page 225.



99系列 99 Series



### > 998V-AA

Grain Size:0.3µm  
Cobalt%:9%



### > 998V-AANB

Grain Size:0.3µm  
Cobalt%:9%



粗銑 Roughing	○
中銑 Semi Finishing	○
精修 Finishing	◎

### ■ 形狀寸表法 Dimensions

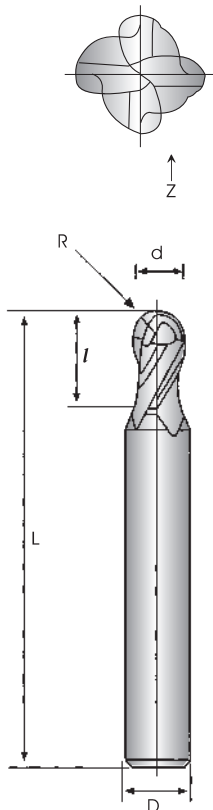
單位(Unit): mm

型號 MODE	直徑 d	角徑 R	刃長 l	柄徑 D	全長 L
0104	1	0.5R	1.5	4	50
0154	1.5	0.75R	2.5	4	50
0204	2	1R	3	4	50
0254	2.5	1.25R	4	4	50
0304	3	1.5R	5	4	50
0404	4	2R	6	4	50
0504	5	2.5R	8	6	50
0604	6	3R	9	6	50
0614	6	3R	9	6	75
0804	8	4R	16	8	75
1004	10	5R	20	10	75
1014	10	5R	20	10	100
1204	12	6R	24	12	75
1214	12	6R	24	12	100
1404	14	7R	24	16	100
1604	16	8R	24	16	100
2004	20	10R	30	20	150
2504	25	12.5R	35	25	150

### ■ 建議售價

998V-AA		998V-AANB	
(NT)	(USD)	(NT)	(USD)
710	22.6	860	27.4
710	22.6	860	27.4
710	22.6	860	27.4
710	22.6	860	27.4
710	22.6	860	27.4
710	22.6	860	27.4
940	29.9	1130	35.9
940	29.9	1130	35.9
1360	43.2	1640	52.1
1930	61.3	2320	73.7
2310	73.4	2780	88.3
3080	97.8	3700	117.5
3080	97.8	3700	117.5
3850	122.3	4620	146.7
6710	213.1	8060	255.9
6710	213.1	8060	255.9
14740	468.0	17690	561.6
19360	614.7	23240	737.8

\* 切削條件表參考請見第226頁  
\* Cutting condition please refer page 226.



# BALL NOSE LONG SHANK - 2 FLUTES

/2刃長柄球型立銑刀



> **998V-2AL**

Grain Size:0.3µm  
Cobalt%:9%

HRC >65 NMG  
30° Helix Angle 2 Flute TiXSIN  
Dry Wet



> **998V-2ALNB**

Grain Size:0.3µm  
Cobalt%:9%

HRC >65 NMG  
30° Helix Angle 2 Flute Naco-Blue  
Dry

粗銑 Roughing	○
中銑 Semi Finishing	○
精修 Finishing	◎

## ■ 形狀寸表法 Dimensions

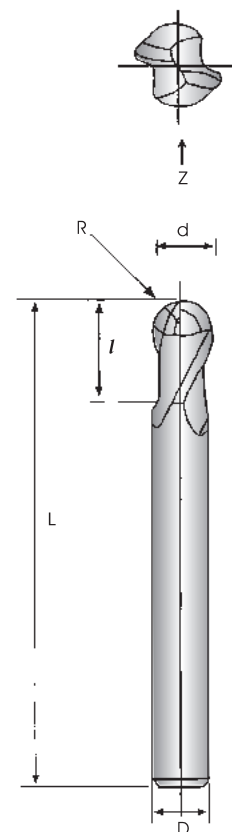
單位(Unit): mm

型號 MODE	直徑 d	角徑 R	刃長 l	柄徑 D	全長 L
0102	1	0.5R	3	6	75
0202	2	1R	4	6	75
0302	3	1.5R	5	6	75
0402	4	2R	6	6	75
0502	5	2.5R	8	6	75
0602	6	3R	9	6	75
0612	6	3R	9	6	100
0702	7	3.5R	14	8	75
0802	8	4R	16	8	75
0812	8	4R	16	8	100
0902	9	4.5R	18	10	100
1002	10	5R	20	10	100
1012	10	5R	20	10	150
1202	12	6R	24	12	100
1212	12	6R	24	12	150
1402	14	7R	28	16	100
1602	16	8R	32	16	150
1612	16	8R	32	16	200
2002	20	10R	40	20	200
2502	25	12.5R	50	25	200

\* 切削條件表參考請見第227頁  
\* Cutting condition please refer page 227.

## ■ 建議售價

<b>998V-2AL</b>		<b>998V-2ALNB</b>	
(NT)	(USD)	(NT)	(USD)
1220	38.8	1470	46.7
1220	38.8	1470	46.7
1220	38.8	1470	46.7
1220	38.8	1470	46.7
1220	38.8	1470	46.7
1220	38.8	1470	46.7
1500	47.7	1800	57.2
1760	55.9	2120	67.4
1760	55.9	2120	67.4
2420	76.9	2910	92.4
3080	97.8	3700	117.5
3080	97.8	3700	117.5
3910	124.2	4700	149.3
3740	118.8	4490	142.6
4620	146.7	5550	176.2
6710	213.1	8060	255.9
8030	255.0	9640	306.1
9570	303.9	11490	364.8
19910	632.1	23900	758.8
25960	824.2	31160	989.3



99系列 99 Series



# BALL NOSE LONG NECK - 2 FLUTES

/2刃深溝專用長頸球型立銑刀



## > 998V-D

Grain Size:0.3µm  
Cobalt%:9%



## > 998V-DNB

Grain Size:0.3µm  
Cobalt%:9%



粗銑 Roughing	<input type="radio"/>
中銑 Semi Finishing	<input type="radio"/>
精修 Finishing	<input type="radio"/>

### ■ 形狀寸表法 Dimensions

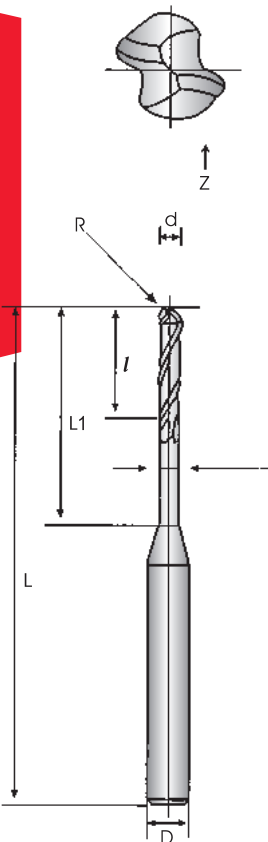
單位(Unit): mm

型號 MODE	直徑 d	角徑 R	刃長 l	柄徑 D	全長 L	有效長 L1
05022	0.5	0.25R	0.75	4	50	2
05042	0.5	0.25R	0.75	4	50	4
05062	0.5	0.25R	0.75	4	50	6
06022	0.6	0.3R	0.9	4	50	2
06042	0.6	0.3R	0.9	4	50	4
06062	0.6	0.3R	0.9	4	50	6
08042	0.8	0.4R	1.2	4	50	4
08062	0.8	0.4R	1.2	4	50	6
08082	0.8	0.4R	1.2	4	50	8
10062	1.0	0.5R	1.5	4	50	6
10082	1.0	0.5R	1.5	4	50	8
10102	1.0	0.5R	1.5	4	50	10
10122	1.0	0.5R	1.5	4	50	12
15062	1.5	0.75R	2.3	4	50	6
15082	1.5	0.75R	2.3	4	50	8
15102	1.5	0.75R	2.3	4	50	10
15122	1.5	0.75R	2.3	4	50	12
15142	1.5	0.75R	2.3	4	50	14
15162	1.5	0.75R	2.3	4	50	16
15182	1.5	0.75R	2.3	4	50	18
15202	1.5	0.75R	2.3	4	50	20
20082	2.0	1R	3	4	50	8
20102	2.0	1R	3	4	50	10
20122	2.0	1R	3	4	50	12
20142	2.0	1R	3	4	50	14
20162	2.0	1R	3	4	50	16
20182	2.0	1R	3	4	50	18
20202	2.0	1R	3	4	50	20
25082	2.5	1.25R	4	4	50	8
25102	2.5	1.25R	4	4	50	10
25122	2.5	1.25R	4	4	50	12
25162	2.5	1.25R	4	4	50	16
30102	3.0	1.5R	4.5	6	50	10
30122	3.0	1.5R	4.5	6	50	12
30162	3.0	1.5R	4.5	6	60	16
30202	3.0	1.5R	4.5	6	60	20
30252	3.0	1.5R	4.5	6	75	25
40122	4.0	2R	6	6	50	12
40162	4.0	2R	6	6	60	16
40202	4.0	2R	6	6	75	20
40252	4.0	2R	6	6	75	25
40302	4.0	2R	6	6	75	30

### ■ 建議售價

998V-D		998V-DNB	
(NT)	(USD)	(NT)	(USD)
1540	48.9	1850	58.8
1540	48.9	1850	58.8
1540	48.9	1850	58.8
1460	46.4	1760	55.9
1460	46.4	1760	55.9
1460	46.4	1760	55.9
1460	46.4	1760	55.9
1460	46.4	1760	55.9
1460	46.4	1760	55.9
1080	34.3	1300	41.3
1080	34.3	1300	41.3
1080	34.3	1300	41.3
1080	34.3	1300	41.3
1080	34.3	1300	41.3
1080	34.3	1300	41.3
1080	34.3	1300	41.3
1080	34.3	1300	41.3
1080	34.3	1300	41.3
1080	34.3	1300	41.3
1080	34.3	1300	41.3
1080	34.3	1300	41.3
1080	34.3	1300	41.3
1080	34.3	1300	41.3
1270	40.4	1530	48.6
1270	40.4	1530	48.6
1340	42.6	1610	51.2
1340	42.6	1610	51.2
1590	50.5	1910	60.7
1270	40.4	1530	48.6
1340	42.6	1610	51.2
1590	50.5	1910	60.7
1590	50.5	1910	60.7
1590	50.5	1910	60.7

99系列 99 Series



\* 切削條件表參考請見第228頁  
\* Cutting condition please refer page 228.



# BALL NOSE - 2 FLUTES

/ 2刃短刃強力球型立銑刀



## > 998V-AS

Grain Size:0.3μm  
Cobalt%:9%



## > 998V-ASNB

Grain Size:0.3μm  
Cobalt%:9%



粗銑 Roughing	○
中銑 Semi Finishing	○
精修 Finishing	◎

### ■ 形狀寸表法 Dimensions

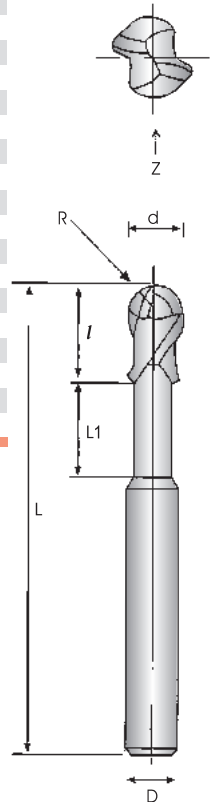
單位(Unit) : mm

型號 MODE	直徑 d	角徑 R	刃長 l	柄徑 D	全長 L	有效長 L1
010	1	0.5R	1	4	50	2.5
015	1.5	0.75R	1.5	4	50	4
020	2	1R	2	4	50	5
620	2	1R	2	6	50	5
025	2.5	1.25R	2.5	4	50	6
030	3	1.5R	3	4	50	8
630	3	1.5R	3	6	50	8
035	3.5	1.75R	3.5	4	50	8
040	4	2R	4	4	50	10
640	4	2R	4	6	50	10
045	4.5	2.25R	4.5	6	50	11
050	5	2.5R	5	6	50	13
055	5.5	2.75R	5.5	6	50	14
060	6	3R	6	6	50	15
070	7	3.5R	7	8	60	16
080	8	4R	8	8	60	20
090	9	4.5R	9	10	75	22
100	10	5R	10	10	75	25
120	12	6R	12	12	75	30
140	14	7R	14	16	75	35
160	16	8R	16	16	100	40

### ■ 建議售價

998V-AS		998V-ASNB	
(NT)	(USD)	(NT)	(USD)
850	27.0	1020	32.4
850	27.0	1020	32.4
850	27.0	1020	32.4
1090	34.7	1310	41.6
850	27.0	1020	32.4
850	27.0	1020	32.4
1090	34.7	1310	41.6
850	27.0	1020	32.4
850	27.0	1020	32.4
1090	34.7	1310	41.6
1090	34.7	1310	41.6
1090	34.7	1310	41.6
1090	34.7	1310	41.6
1090	34.7	1310	41.6
1090	34.7	1310	41.6
1090	34.7	1310	41.6
1750	55.6	2100	66.7
1750	55.6	2100	66.7
2520	80.0	3030	96.2
2520	80.0	3030	96.2
3350	106.4	4020	127.7
6540	207.7	7850	249.3
6960	221.0	8360	265.4

\* 切削條件表參考請見第229頁  
\* Cutting condition please refer page 229.



99系列 99 Series



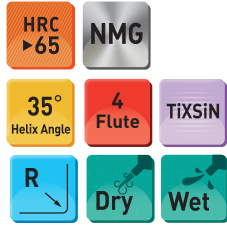
# CORNER RADIUS PENCIL NECK - 4 FLUTES

/ 4刃短刃圓鼻斜頸立銑刀



> **998V-RSHP**

Grain Size:0.3µm  
Cobalt%:9%



> **998V-RSHPNB**

Grain Size:0.3µm  
Cobalt%:9%



粗銑 Roughing	<input type="radio"/>
中銑 Semi Finishing	<input type="radio"/>
精修 Finishing	<input type="radio"/>

## ■ 形狀寸表法 Dimensions

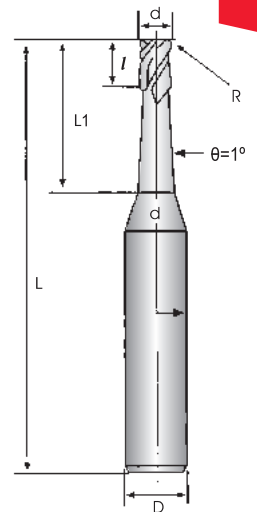
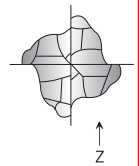
單位 (Unit) : mm

型號 MODE	直徑 d	角徑 R	刃長 l	柄徑 D	全長 L	有效長 L1
020024	2	0.2R	2	4	50	6
020034	2	0.3R	2	4	50	6
020054	2	0.5R	2	4	50	6
030024	3	0.2R	3	6	50	9
030034	3	0.3R	3	6	50	9
030054	3	0.5R	3	6	50	9
030104	3	1R	3	6	50	9
040024	4	0.2R	4	6	50	12
040034	4	0.3R	4	6	50	12
040054	4	0.5R	4	6	50	12
040104	4	1R	4	6	50	12
050034	5	0.3R	5	6	50	15
050054	5	0.5R	5	6	50	15
050104	5	1R	5	6	50	15
060024	6	0.2R	6	6	50	18
060034	6	0.3R	6	6	50	18
060054	6	0.5R	6	6	50	18
060104	6	1R	6	6	50	18
060204	6	2R	6	6	50	18
080034	8	0.3R	8	8	60	20
080054	8	0.5R	8	8	60	20
080104	8	1R	8	8	60	20
080204	8	2R	8	8	60	20
100054	10	0.5R	10	10	75	25
100104	10	1R	10	10	75	25
100154	10	1.5R	10	10	75	25
100204	10	2R	10	10	75	25
100304	10	3R	10	10	75	25
120054	12	0.5R	12	12	75	30
120104	12	1R	12	12	75	30
120154	12	1.5R	12	12	75	30
120204	12	2R	12	12	75	30
120304	12	3R	12	12	75	30

## ■ 建議售價

998V-RSHP		998V-RSHPNB	
(NT)	(USD)	(NT)	(USD)
940	29.9	1130	35.9
940	29.9	1130	35.9
940	29.9	1130	35.9
1110	35.3	1340	42.6
1110	35.3	1340	42.6
1110	35.3	1340	42.6
1110	35.3	1340	42.6
1110	35.3	1340	42.6
1110	35.3	1340	42.6
1110	35.3	1340	42.6
1110	35.3	1340	42.6
1110	35.3	1340	42.6
1110	35.3	1340	42.6
1110	35.3	1340	42.6
1110	35.3	1340	42.6
1110	35.3	1340	42.6
1110	35.3	1340	42.6
1110	35.3	1340	42.6
1110	35.3	1340	42.6
1110	35.3	1340	42.6
1870	59.4	2250	71.5
1870	59.4	2250	71.5
1870	59.4	2250	71.5
1870	59.4	2250	71.5
2420	76.9	2910	92.4
2420	76.9	2910	92.4
2420	76.9	2910	92.4
2420	76.9	2910	92.4
2420	76.9	2910	92.4
3300	104.8	3960	125.8
3300	104.8	3960	125.8
3300	104.8	3960	125.8
3300	104.8	3960	125.8
3300	104.8	3960	125.8

\* 切削條件表參考請見第231頁  
\* Cutting condition please refer page 231.



99系列 99 Series



# SQUARE TYPE - MULTIPLE FLUTES

/ 多刃高硬度用立銑刀



## > 999H-D

Grain Size:0.3μm  
Cobalt%:9%

HRC >65 NMG  
45° Helix Angle 6 Flute TiXSiN  
Dry Wet



## > 999H-DNB

Grain Size:0.3μm  
Cobalt%:9%

HRC >65 NMG  
45° Helix Angle 6 Flute Naco-Blue  
Dry

粗銑 Roughing	○
中銑 Semi Finishing	○
精修 Finishing	◎

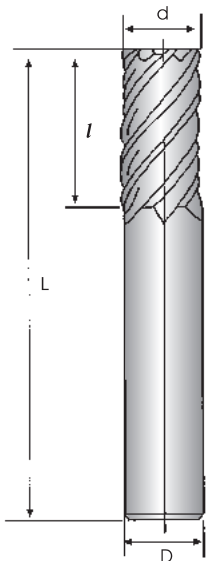
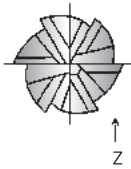
### ■ 形狀寸表法 Dimensions

單位(Unit):mm

型號 MODE	直徑 d	刃長 l	柄徑 D	刃數 Z	全長 L
0606	6	15	6	6	60
0806	8	20	8	6	60
1006	10	25	10	6	75
1206	12	30	12	6	75
1606	16	45	16	6	100
2008	20	45	20	8	100
2508	25	45	25	8	100

### ■ 建議售價

999H-D		999H-DNB	
(NT)	(USD)	(NT)	(USD)
1250	39.7	1500	47.7
1900	61.4	2280	72.4
3080	97.8	3700	117.5
3520	111.8	4230	134.3
7150	227.0	8580	272.4
11330	359.7	13600	431.8
14850	471.5	17820	565.8



\* 切削條件表參考請見第232頁  
\* Cutting condition please refer page 232.

99系列 | 99 Series

# SQUARE TYPE LONG FLUTE - MULTIPLE FLUTES

/ 多刃長刃強力立銑刀



**> 999HL-D**

Grain Size:0.3µm  
Cobalt%:9%

HRC >65 NMG  
45° Helix Angle 6 Flute TiXSIN  
Dry Wet

**> 999HL-DNB**

Grain Size:0.3µm  
Cobalt%:9%

HRC >65 NMG  
45° Helix Angle 6 Flute Naco-Blue  
Dry

粗銑 Roughing	○
中銑 Semi Finishing	○
精修 Finishing	◎

## ■ 形狀寸表法 Dimensions

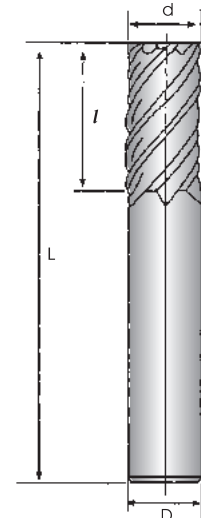
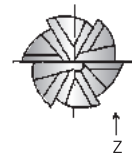
單位(Unit):mm

型號 MODE	直徑 d	刃長 l	柄徑 D	刃數 Z	全長 L
0606	6	25	6	6	75
0806	8	35	8	6	100
1006	10	45	10	6	100
1206	12	50	12	6	100
1606	16	65	16	6	150
2008	20	75	20	8	150
2508	25	80	25	8	150

## ■ 建議售價

999HL-D		999HL-DNB	
(NT)	(USD)	(NT)	(USD)
1410	44.8	1700	54.0
2200	69.9	2640	83.9
3520	111.8	4230	134.3
4020	127.7	4830	153.4
8140	258.5	9770	310.2
15400	488.9	18480	586.7
19910	632.1	23900	758.8

\* 切削條件表參考請見第233頁  
\* Cutting condition please refer page 233.



999系列 99 Series



# 99 PLUS SERIES

The 99 Plus series is used for cutting high-hardness materials with an HRC between 55-65.

Coated with high-quality Ti18. With the features of high Si contained, it provides excellent durability. Moreover, we choose the best carbide material for 99 Plus series.

Item	Carbide Material	Grain Size	Cobalt Percentage	Coating
99 Plus Series	NMG	0.3um	9%	Ti18



# SQUARE TYPE - 2 FLUTES

/ 魔神99 Plus 2刃立銑刀



> **992L-A+**

Grain Size:0.3 $\mu$ m  
Cobalt%:9%



粗銑 Roughing	○
中銑 Semi Finishing	◎
精修 Finishing	◎

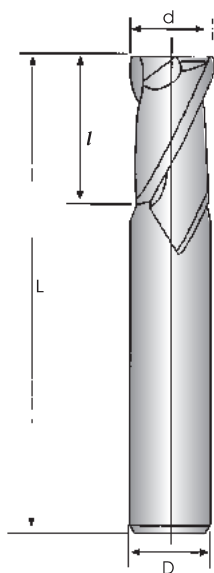
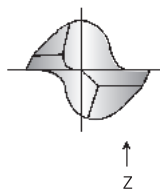
## ■ 形狀寸表法 Dimensions

單位(Unit):mm

型號 MODE	直徑 d	刃長 l	柄徑 D	全長 L
0102	1	2.5	4	50
0152	1.5	3	4	50
0202	2	5	4	50
0252	2.5	6	4	50
0302	3	6	4	50
0352	3.5	8	4	50
0402	4	9	4	50
0452	4.5	10	6	50
0502	5	12	6	50
0552	5.5	12	6	50
0602	6	13	6	50
0652	6.5	20	8	60
0702	7	20	8	60
0752	7.5	20	8	60
0802	8	20	8	60
0852	8.5	25	10	75
0902	9	25	10	75
0952	9.5	25	10	75
1002	10	25	10	75
1052	10.5	30	12	75
1102	11	30	12	75
1152	11.5	30	12	75
1202	12	30	12	75
1402	14	30	16	100
1502	15	30	16	100
1602	16	40	16	100
2002	20	45	20	100
2502	25	45	25	100

## ■ 建議售價

992L-A+	
(NT)	(USD)
620	19.7
620	19.7
620	19.7
620	19.7
620	19.7
620	19.7
620	19.7
620	19.7
900	28.6
900	28.6
900	28.6
900	28.6
1430	45.4
1430	45.4
1430	45.4
1430	45.4
1980	62.9
1980	62.9
1980	62.9
1980	62.9
1980	62.9
2640	83.9
2640	83.9
2640	83.9
2640	83.9
6800	219.3
6800	219.3
6800	219.3
10670	388.8
14300	454.0



\* 切削條件表參考請見第234頁  
\* Cutting condition please refer page 234.

魔神系列 99 Plus Series



# SQUARE TYPE - 4 FLUTES

/ 魔神99 Plus 4刃立銑刀



> **994L-B+**

Grain Size:0.3μm  
Cobalt%:9%

HRC ▶65	NMG
35° Helix Angle	4 Flute
Dry	Wet
Ti-18	

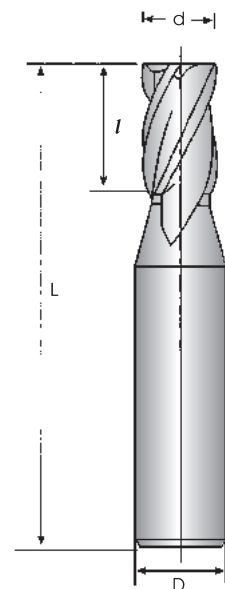
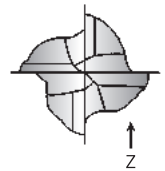
粗銑 Roughing	○
中銑 Semi Finishing	◎
精修 Finishing	◎

## ■ 形狀寸表法 Dimensions 單位(Unit):mm

型號 MODE	直徑 d	刃長 l	柄徑 D	全長 L
0104	1	2.5	4	50
0154	1.5	3	4	50
0204	2	5	4	50
0254	2.5	6	4	50
0304	3	6	4	50
0354	3.5	8	4	50
0404	4	9	4	50
0454	4.5	10	6	50
0504	5	12	6	50
0554	5.5	12	6	50
0604	6	13	6	50
0654	6.5	20	8	60
0704	7	20	8	60
0754	7.5	20	8	60
0804	8	20	8	60
0854	8.5	25	10	75
0904	9	25	10	75
0954	9.5	25	10	75
1004	10	25	10	75
1054	10.5	30	12	75
1104	11	30	12	75
1154	11.5	30	12	75
1204	12	30	12	75
1404	14	30	16	100
1504	15	30	16	100
1604	16	40	16	100
2004	20	45	20	100
2504	25	45	25	100

## ■ 建議售價

994L-B+	
(NT)	(USD)
620	19.7
620	19.7
620	19.7
620	19.7
620	19.7
620	19.7
620	19.7
900	28.6
900	28.6
900	28.6
900	28.6
1430	45.4
1430	45.4
1430	45.4
1430	45.4
1430	45.4
1980	62.9
1980	62.9
1980	62.9
1980	62.9
1980	62.9
2640	83.9
2640	83.9
2640	83.9
2640	83.9
2640	83.9
6800	219.3
6800	219.3
6800	219.3
10670	388.8
14300	454.0



\* 切削條件表參考請見第236頁  
\* Cutting condition please refer page 236.







# BALL NOSE - 2 FLUTES

/ 魔神99 Plus 2刃球型立銑刀



> **998V-A+**

Grain Size:0.3μm  
Cobalt%:9%

HRC ▶65	NMG
30° Helix Angle	2 Flute
Ti-18	
Dry	Wet

粗銑 Roughing	○
中銑 Semi Finishing	◎
精修 Finishing	◎

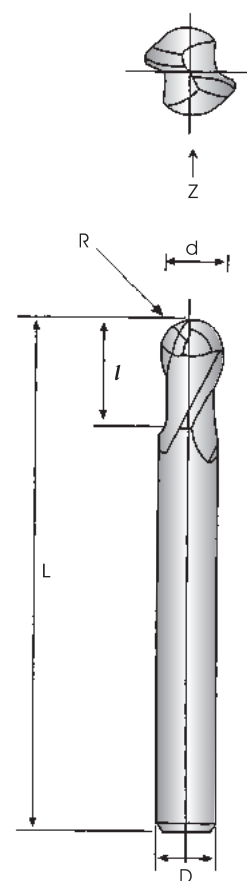
## ■ 形狀寸表法 Dimensions

單位(Unit):mm

## ■ 建議售價

型號 MODE	直徑 d	角徑 R	刃長 l	柄徑 D	全長 L	998V-A+	
						(NT)	(USD)
0102	1	0.5R	1.5	4	50	710	22.6
0152	1.5	0.75R	2.5	4	50	710	22.6
0202	2	1R	3	4	50	710	22.6
0252	2.5	1.25R	4	4	50	710	22.6
0302	3	1.5R	5	4	50	710	22.6
0402	4	2R	6	4	50	710	22.6
0502	5	2.5R	8	6	50	940	29.9
0602	6	3R	9	6	50	940	29.9
0702	7	3.5R	14	8	60	1540	48.9
0802	8	4R	16	8	60	1540	48.9
0902	9	4.5R	18	10	75	2310	73.4
1002	10	5R	20	10	75	2310	73.4
1202	12	6R	24	12	75	3080	97.8
1402	14	7R	24	16	100	6710	213.1
1602	16	8R	24	16	100	6710	213.1
2002	20	10R	30	20	150	14740	468.0
2502	25	12.5R	35	25	150	19360	614.7

\* 切削條件表參考請見第239頁  
\* Cutting condition please refer page 239.



# BALL NOSE - 4 FLUTES

/ 魔神99 Plus 4刃球型立銑刀



> **998V-AA+**

Grain Size:0.3μm  
Cobalt%:9%



粗銑 Roughing	○
中銑 Semi Finishing	◎
精修 Finishing	◎

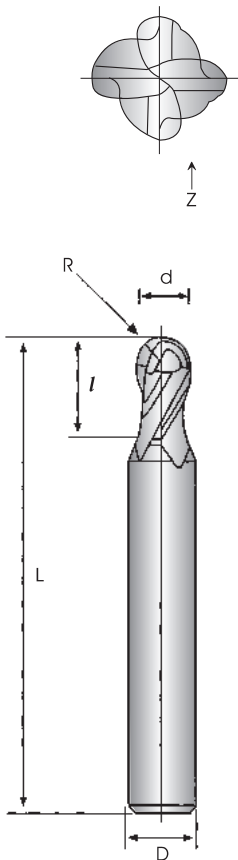
## ■ 形狀寸表法 Dimensions

單位(Unit):mm

## ■ 建議售價

型號 MODE	直徑 d	角徑 R	刃長 l	柄徑 D	全長 L
0104	1	0.5R	1.5	4	50
0154	1.5	0.75R	2.5	4	50
0204	2	1R	3	4	50
0254	2.5	1.25R	4	4	50
0304	3	1.5R	5	4	50
0404	4	2R	6	4	50
0504	5	2.5R	8	6	50
0604	6	3R	9	6	50
0614	6	3R	9	6	75
0804	8	4R	16	8	75
1004	10	5R	20	10	75
1014	10	5R	20	10	100
1204	12	6R	24	12	75
1214	12	6R	24	12	100
1404	14	7R	24	16	100
1604	16	8R	24	16	100
2004	20	10R	30	20	150
2504	25	12.5R	35	25	150

998V-AA+	
(NT)	(USD)
850	27.0
850	27.0
850	27.0
850	27.0
850	27.0
850	27.0
1130	35.9
1130	35.9
1360	43.2
1930	61.3
2480	78.8
3080	97.8
3250	103.2
3850	122.3
6820	216.6
6820	216.6
14960	475.0
19470	618.1



\* 切削條件表參考請見第240頁  
\* Cutting condition please refer page 240.

魔神系列 99 Plus Series



## Anti-Vibration Tool Holder & Replaceable Mill Head

- Its outstanding hardness reduces operating vibration.
- Reducing the cost of production and excellent tool life.
- Emphasis on its cutter exchange variability.
- Significant extends depth on high cavity operation.



# Anti-Vibration Tapered Tool Holder

## / 鎢鋼錐度抗震刀桿



### ■ 形狀寸表法 Dimensions

編號	規格
10100M3	D10-100-M03
10130M3	D10-130-M03
10160M3	D10-160-M03
10200M3	D10-200-M03

單位(Unit): mm

\*目錄中的所有規格尺寸，僅供參考，一切都依現品為準。

### ■ 建議售價

NLVP (NT)
5600
6800
7500
8250



> NLVP

# Anti-Vibration Tool Holder

## / 鎢鋼抗震刀桿

### ■ 形狀寸表法 Dimensions

單位(Unit): mm

型號 MODE	外徑 D	全長 L	牙孔 M	內孔 d
08100M04	8	100	M04 x 0.7	-
08150M04	8	150	M04 x 0.7	-
10100M05	10	100	M05 x 0.8	2
10150M05	10	150	M05 x 0.8	2
10200M05	10	200	M05 x 0.8	2
12100M06	12	100	M06 x 1.0	2.5
12150M06	12	150	M06 x 1.0	2.5
12200M06	12	200	M06 x 1.0	2.5
16100M08	16	100	M08 x 1.25	3.5
16150M08	16	150	M08 x 1.25	3.5
16200M08	16	200	M08 x 1.25	3.5
16250M08	16	250	M08 x 1.25	3.5
20100M10	20	100	M10 x 1.5	4
20150M10	20	150	M10 x 1.5	4
20200M10	20	200	M10 x 1.5	4
20250M10	20	250	M10 x 1.5	4
25100M12	25	100	M12 x 1.75	5
25150M12	25	150	M12 x 1.75	5
25200M12	25	200	M12 x 1.75	5
25250M12	25	250	M12 x 1.75	5
32150M16	32	150	M16 x 2.0	-
32200M16	32	200	M16 x 2.0	-
32250M16	32	250	M16 x 2.0	-
32300M16	32	300	M16 x 2.0	-
32350M16	32	350	M16 x 2.0	-
32400M16	32	400	M16 x 2.0	-
32450M16	32	450	M16 x 2.0	-

\*目錄中的所有規格尺寸，僅供參考，一切都依現品為準。

### ■ 建議售價

NLV (NT)
3080
3420
4500
5100
6600
5500
6700
8900
6800
8400
10200
10700
8700
10400
12700
13700
15000
17000
19000
21100
24000
27000
32000
39000
48000
59000
72000



> NLV

抗震刀桿、刀頭  
Tool Holder



# REPLACEABLE END MILL HEAD- SQUARE TYPE

## / 3刃銅鋁專用捨棄式抗震刀頭



> **N2WLVXNP**



粗銑 Roughing	<input type="radio"/>
中銑 Semi Finishing	<input checked="" type="radio"/>
精修 Finishing	<input checked="" type="radio"/>

### ■ 形狀寸表法 Dimensions

單位(Unit): mm

型號 MODE	先端徑 Diameter	刃長 l	柄徑 D	刃數 Z	有效長 L1	頸徑 D1	連接螺旋 M
1003M05	10M	10	10	3	23.5	9.9	M05
1203M06	12M	12	12	3	26.5	11.9	M06
1603M08	16M	16	16	3	31.8	15.9	M08
2003M10	20M	20	20	3	38.8	19.9	M10
2503M12	25M	25	25	3	44.8	24.9	M12

### ■ 建議售價

<b>N2WLVXNP</b> (NT)
2370
2800
4000
7000
11000

\*目錄中的所有規格尺寸，僅供參考，一切都依現品為準。

# REPLACEABLE END MILL HEAD- SQUARE TYPE

## / 4刃不鏽鋼專用捨棄式抗震刀頭



> **N2WLVNP**



粗銑 Roughing	<input type="radio"/>
中銑 Semi Finishing	<input checked="" type="radio"/>
精修 Finishing	<input checked="" type="radio"/>

### ■ 形狀寸表法 Dimensions

單位(Unit): mm

型號 MODE	先端徑 Diameter	刃長 l	柄徑 D	刃數 Z	有效長 L1	頸徑 D1	連接螺旋 M
1004M05	10M	10	10	4	23.5	9.9	M05
1204M06	12M	12	12	4	26.5	11.9	M06
1604M08	16M	16	16	4	31.8	15.9	M08
2004M10	20M	20	20	4	38.8	19.9	M10
2504M12	25M	25	25	4	44.8	24.9	M12

### ■ 建議售價

<b>N2WLVNP</b> (NT)
2550
2920
4500
7500
11500

\*目錄中的所有規格尺寸，僅供參考，一切都依現品為準。

# Replaceable End Mill Head - Corner Radius

/ 4刃高硬度專用抗震圓鼻刀頭



> **N2WLVRS**

HRC >65  
35° Helix Angle  
4 Flute

Naco-Blue  
R  
Dry

粗銑 Roughing	<input type="radio"/>
中銑 Semi Finishing	<input checked="" type="radio"/>
精修 Finishing	<input checked="" type="radio"/>

## ■ 形狀寸表法 Dimensions

單位 (Unit) : mm

## ■ 建議售價

型號 MODE	刀徑 d	角徑 R	刃長 l	柄徑 D	刃數 Z	有效長 L1	頸徑 D1	連接螺旋 M	N2WLVRS (NT)
100054M05	10	0.5R	10	10	4	23.5	9.9	M05	3100
100104M05	10	1R	10	10	4	23.5	9.9	M05	3100
110054M05	11	0.5R	11	11	4	-	10.9	M05	3100
110104M05	11	1R	11	11	4	-	10.9	M05	3100
120054M06	12	0.5R	12	12	4	26.5	11.9	M06	3500
120104M06	12	1R	12	12	4	26.5	11.9	M06	3500
120204M06	12	2R	12	12	4	26.5	11.9	M06	3500
130054M06	13	0.5R	13	13	4	-	12.9	M06	3500
130104M06	13	1R	13	13	4	-	12.9	M06	3500
160104M08	16	1R	16	16	4	31.8	15.9	M08	5600
160204M08	16	2R	16	16	4	31.8	15.9	M08	5600
170054M08	17	0.5R	17	17	4	-	16.9	M08	5600
170104M08	17	1R	17	17	4	-	16.9	M08	5600
200104M10	20	1R	20	20	4	38.8	19.9	M10	8800
200204M10	20	2R	20	20	4	38.8	19.9	M10	8800
200304M10	20	3R	20	20	4	38.8	19.9	M10	8800
210054M10	21	0.5R	21	21	4	-	20.9	M10	8800
210104M10	21	1R	21	21	4	-	20.9	M10	8800
250104M12	25	1R	25	25	4	44.8	24.9	M12	13500
250204M12	25	2R	25	25	4	44.8	24.9	M12	13500
250304M12	25	3R	25	25	4	44.8	24.9	M12	13500

抗震刀桿、刀頭  
Tool Holder



# REPLACEABLE END MILL HEAD - SQUARE TYPE

/ 4刃高硬度專用抗震刀頭



> N2WLVB



粗銑 Roughing	○
中銑 Semi Finishing	◎
精修 Finishing	◎

## ■ 形狀寸表法 Dimensions

單位(Unit) : mm

型 MODE	先端徑 Diameter	刃長 l	柄徑 D	刃數 Z	有效長 L1	頸徑 D1	連接螺旋 M
0104M03	1M	2	6	4	3	0.9	M03
0204M03	2M	4	6	4	6	1.9	M03
0304M03	3M	6	6	4	9	2.9	M03
0404M03	4M	8	6	4	12	3.9	M03
0604M03	6M	12	6	4	18	5.9	M03
1004M05	10M	10	10	4	23.5	9.9	M05
1104M05	11M	11	11	4	-	10.9	M05
1204M06	12M	12	12	4	26.5	11.9	M06
1304M06	13M	13	13	4	-	12.9	M06
1604M08	16M	16	16	4	31.8	15.9	M08
1704M08	17M	17	17	4	-	16.9	M08
2004M10	20M	20	20	4	38.8	19.9	M10
2104M10	21M	21	21	4	-	20.9	M10
2504M12	25M	25	25	4	44.8	24.9	M12

## ■ 建議售價

N2WLVB (NT)
2500
2500
2500
2500
2500
2800
2800
3200
3500
5400
5600
8400
8500
12400

\*目錄中的所有規格尺寸，僅供參考，一切都依現品為準。

# REPLACEABLE END MILL HEAD - BALL NOSE

/ 2刃高硬度專用抗震球型刀頭



> N2WLVR



粗銑 Roughing	○
中銑 Semi Finishing	◎
精修 Finishing	◎

## ■ 形狀寸表法 Dimensions

單位(Unit) : mm

型號 MODE	直徑 d	角徑 R	柄徑 D	刃數 Z	有效長 L1	頸徑 D1	連接螺旋 M
0102M03	1	0.5R	6	2	3	0.9	M03
0202M03	2	1R	6	2	6	1.9	M03
0302M03	3	1.5R	6	2	9	2.9	M03
0402M03	4	2R	6	2	12	3.9	M03
0602M03	6	3R	6	2	18	5.9	M03
1002M05	10	5R	10	2	23.5	9.9	M05
1202M06	12	6R	12	2	26.5	11.9	M06
1602M08	16	8R	16	2	31.8	15.9	M08
2002M10	20	10R	20	2	38.8	19.9	M10
2502M12	25	12.5R	25	2	44.8	24.9	M12

## ■ 建議售價

N2WLVR (NT)
2600
2600
2600
2600
2600
2900
3300
5500
8500
13300

\*目錄中的所有規格尺寸，僅供參考，一切都依現品為準。

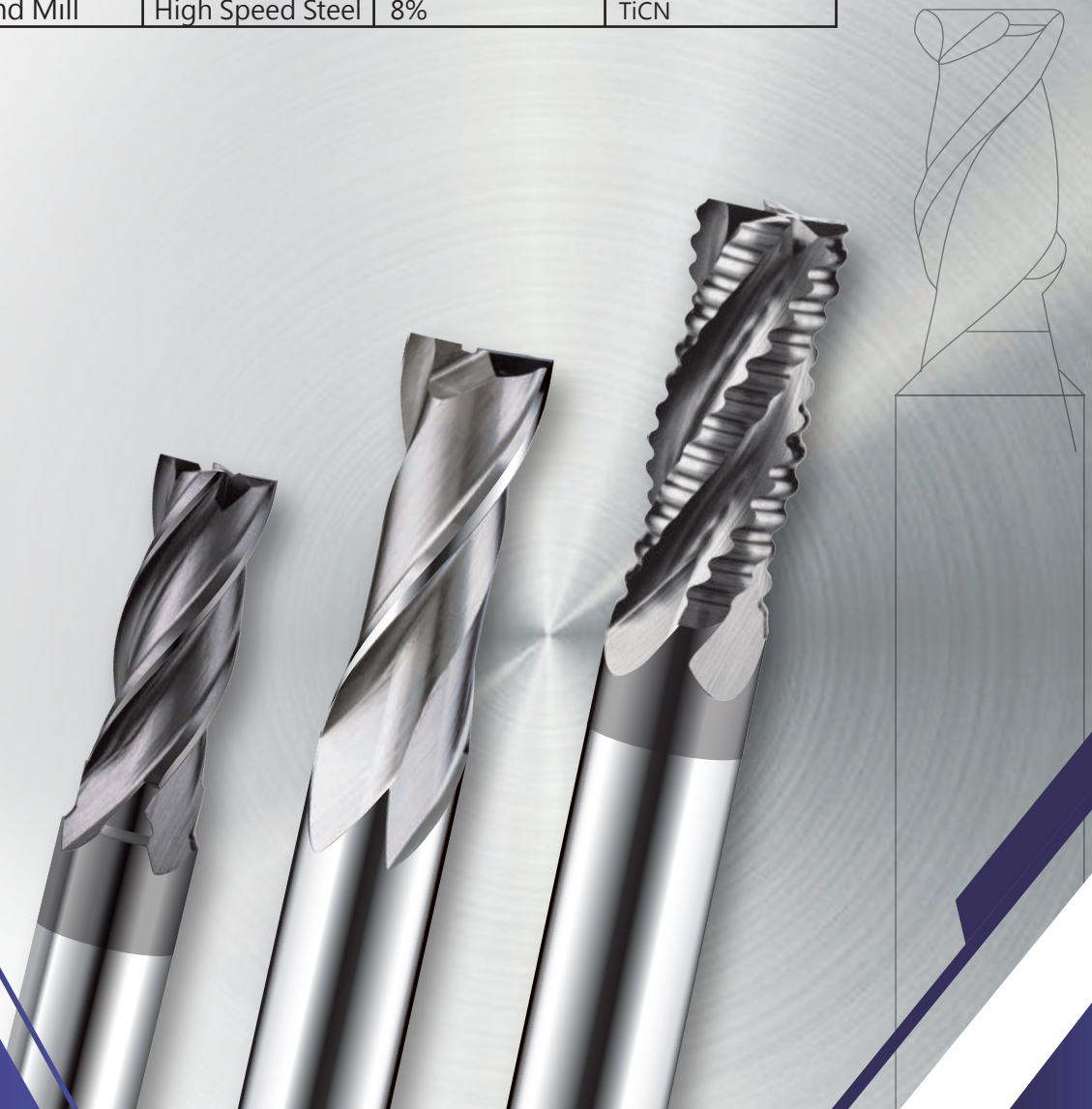




# HSS SERIES

The HSS End Mill is used for cutting general materials. It provides great wear resistance and applies to both roughing & finishing.

Item	Material	Cobalt Percentage	Coating
Hss End Mill	High Speed Steel	8%	TiCN





# SQUARE TYPE - 2/4 FLUTES

## 2/4刃高鈷鋼立銑刀



> LV9932WW 2刃



> LV9934WW 4刃

粗銑 Roughing	○
中銑 Semi Finishing	○
精修 Finishing	◎

### ■ 形狀寸表法 Dimensions

單位(Unit) : mm

型號 MODE	直徑 d	刃長 l	柄徑 D	全長 L
01006	1	2.5	6	55
01506	1.5	4	6	55
02006	2	6	6	55
02506	2.5	7	6	55
03006	3	10	6	55
03508	3.5	12	8	60
04006	4	12	6	55
04008	4	12	8	60
04508	4.5	15	8	65
05006	5	15	6	60
05008	5	15	8	65
05508	5.5	15	8	65
06006	6	15	6	60
06008	6	15	8	65
06510	6.5	20	10	75
07008	7	20	8	70
07010	7	20	10	75
07510	7.5	20	10	75
08008	8	20	8	70
08010	8	20	10	75
08510	8.5	25	10	80
09010	9	25	10	80
09510	9.5	25	10	80
10010	10	25	10	80
10512	10.5	30	12	90
11012	11	30	12	90
11512	11.5	30	12	90
12012	12	30	12	90
13012	13	35	12	95
14012	14	35	12	95
14016	14	35	16	100
15016	15	40	16	105
16016	16	40	16	105
17016	17	40	16	105
18016	18	40	16	105
19020	19	45	20	115
20020	20	45	20	115
21020	21	45	20	115
22020	22	45	20	115
23025	23	50	25	125
24025	24	50	25	125
25025	25	50	25	125
26025	26	50	25	125
27025	27	55	25	125
28025	28	55	25	125
29025	29	55	25	125
30025	30	55	25	125
31032	31	60	32	145
32032	32	60	32	145
33032	33	60	32	145
34032	34	60	32	145
35032	35	60	32	145
36032	36	65	32	150
37032	37	65	32	150
38032	38	65	32	150
39032	39	65	32	150
40032	40	65	32	150
41042	41	70	42	160
42042	42	70	42	160
43042	43	70	42	160
44042	44	70	42	160
45042	45	70	42	160

### ■ 建議售價

LV9932WW/LV9934WW	
(NT)	(USD)
310	9.9
320	10.2
300	9.6
300	9.6
250	8.0
290	9.3
250	8.0
250	8.0
290	9.3
250	8.0
250	8.0
290	9.3
250	8.0
250	8.0
320	10.2
280	8.9
280	8.9
320	10.2
280	8.9
280	8.9
360	11.5
330	10.5
360	11.5
330	10.5
530	16.9
410	13.1
540	17.2
410	13.1
590	18.8
590	18.8
590	18.8
650	20.7
650	20.7
740	23.5
740	23.5
950	30.2
950	30.2
970	30.8
970	30.8
1150	36.6
1150	36.6
1150	36.6
1510	48.0
1780	56.6
1780	56.6
2110	67.0
2110	67.0
2710	86.1
2710	86.1
3240	102.9
3240	102.9
3360	106.7
4610	146.4
4610	146.4
4610	146.4
4900	155.6
4900	155.6
8450	268.3
8450	268.3
8450	268.3
8450	268.3
8450	268.3

# SQUARE TYPE - 2 / 4 FLUTES

2/4刃氮化鈦高鈷鋼立銑刀



> LV9932TC 2刃



> LV9934TC 4刃

粗銑 Roughing	○
中銑 Semi Finishing	○
精修 Finishing	◎

## ■ 形狀寸表法 Dimensions

單位(Unit): mm

型號 MODE	直徑 d	刃長 l	柄徑 D	全長 L
01006	1	2.5	6	55
01506	1.5	4	6	55
02006	2	6	6	55
02506	2.5	7	6	55
03006	3	10	6	55
03508	3.5	12	8	60
04006	4	12	6	55
04008	4	12	8	60
04508	4.5	15	8	65
05006	5	15	6	60
05008	5	15	8	65
05508	5.5	15	8	65
06006	6	15	6	60
06008	6	15	8	65
06510	6.5	20	10	75
07008	7	20	8	70
07010	7	20	10	75
07510	7.5	20	10	75
08008	8	20	8	70
08010	8	20	10	75
08510	8.5	25	10	80
09010	9	25	10	80
09510	9.5	25	10	80
10010	10	25	10	80
10512	10.5	30	12	90
11012	11	30	12	90
11512	11.5	30	12	90
12012	12	30	12	90
13012	13	35	12	95
14012	14	35	12	95
14016	14	35	16	100
15016	15	40	16	105
16016	16	40	16	105
17016	17	40	16	105
18016	18	40	16	105
19020	19	45	20	115
20020	20	45	20	115
21020	21	45	20	115
22020	22	45	20	115
23025	23	50	25	125
24025	24	50	25	125
25025	25	50	25	125
26025	26	50	25	125
27025	27	55	25	125
28025	28	55	25	125
29025	29	55	25	125
30025	30	55	25	125
31032	31	60	32	145
32032	32	60	32	145
33032	33	60	32	145
34032	34	60	32	145
35032	35	60	32	145
36032	36	65	32	150
37032	37	65	32	150
38032	38	65	32	150
39032	39	65	32	150
40032	40	65	32	150
41042	41	70	42	160
42042	42	70	42	160
43042	43	70	42	160
44042	44	70	42	160
45042	45	70	42	160

## ■ 建議售價

LV9932TC/LV9934TC	
(NT)	(USD)
340	10.8
350	11.2
330	10.5
330	10.5
290	9.3
330	10.5
290	9.3
290	9.3
330	10.5
290	9.3
290	9.3
330	10.5
290	9.3
380	12.1
340	10.8
340	10.8
380	12.1
340	10.8
340	10.8
440	14.0
410	13.1
440	14.0
410	13.1
610	19.4
490	15.6
620	19.7
490	15.6
680	21.6
680	21.6
680	21.6
750	23.9
750	23.9
840	26.7
840	26.7
1110	35.3
1110	35.3
1170	37.2
1170	37.2
1450	46.1
1450	46.1
1450	46.1
1850	58.8
2190	69.6
2190	69.6
2550	81.0
2550	81.0
3350	106.4
3350	106.4
3900	123.9
3900	123.9
4120	130.8
4900	155.6
4900	155.6
4900	155.6
5380	170.8
5380	170.8
9250	293.7
9250	293.7
9250	293.7
9250	293.7
9250	293.7

HSS 系列  
HSS End Mill



# SQUARE TYPE LONG FLUTE - 2 / 4 FLUTES

## 2/4刃高鈷鋼長刃立銑刀



> LV9962WW 2刃



> LV9964WW 4刃

粗銑 Roughing	<input type="radio"/>
中銑 Semi Finishing	<input type="radio"/>
精修 Finishing	<input type="radio"/>

### ■ 形狀寸表法 Dimensions

單位(Unit): mm

型號 MODE	直徑 d	刃長 l	柄徑 D	全長 L
03006	3	15	6	60
04008	4	20	8	70
05008	5	25	8	75
06008	6	25	8	75
07010	7	35	10	90
08010	8	35	10	90
09010	9	45	10	100
10010	10	45	10	100
11012	11	55	12	115
12012	12	55	12	115
13012	13	55	12	115
14016	14	55	16	120
15016	15	65	16	130
16016	16	65	16	130
17016	17	65	16	130
18016	18	65	16	130
19020	19	75	20	145
20020	20	75	20	145
21020	21	75	20	145
22020	22	75	20	145
23025	23	90	25	165
24025	24	90	25	165
25025	25	90	25	165
26025	26	90	25	165
27025	27	90	25	165
28025	28	90	25	165
29025	29	90	25	165
30025	30	90	25	165
31032	31	95	32	180
32032	32	95	32	180
33032	33	100	32	185
34032	34	100	32	185
35032	35	100	32	185
36032	36	105	32	190
37032	37	105	32	190
38032	38	105	32	190
39032	39	110	32	195
40032	40	110	32	195
41042	41	115	42	200
42042	42	115	42	200
43042	43	120	42	205
44042	44	120	42	205
45042	45	120	42	205

### ■ 建議售價

LV9962WW/LV9964WW	
(NT)	(USD)
290	9.3
290	9.3
290	9.3
290	9.3
340	10.8
340	10.8
380	12.1
380	12.1
520	16.6
520	16.6
770	24.5
770	24.5
800	25.4
800	25.4
1050	33.4
1050	33.4
1050	33.4
1050	33.4
1260	40.0
1260	40.0
1580	50.2
1580	50.2
1580	50.2
2130	67.7
2480	78.8
2480	78.8
3060	97.2
3060	97.2
3870	122.9
3870	122.9
4620	146.7
4620	146.7
5070	161.0
6430	204.2
6430	204.2
6430	204.2
6480	205.8
6480	205.8
8970	284.8
8970	284.8
9600	304.8
9600	304.8
9600	304.8

HSS 系列  
HSS End Mill

# SQUARE TYPE LONG FLUTE - 2 / 4 FLUTES

2/4刃氮化鈦高鈷鋼長刃立銑刀



> LV9962TC 2刃



> LV9964TC 4刃

粗銑 Roughing	<input type="radio"/>
中銑 Semi Finishing	<input type="radio"/>
精修 Finishing	<input type="radio"/>

## ■ 形狀寸表法 Dimensions

單位(Unit): mm

型號 MODE	直徑 d	刃長 l	柄徑 D	全長 L
03006	3	15	6	60
04008	4	20	8	70
05008	5	25	8	75
06008	6	25	8	75
07010	7	35	10	90
08010	8	35	10	90
09010	9	45	10	100
10010	10	45	10	100
11012	11	55	12	115
12012	12	55	12	115
13012	13	55	12	115
14016	14	55	16	120
15016	15	65	16	130
16016	16	65	16	130
17016	17	65	16	130
18016	18	65	16	130
19020	19	75	20	145
20020	20	75	20	145
21020	21	75	20	145
22020	22	75	20	145
23025	23	90	25	165
24025	24	90	25	165
25025	25	90	25	165
26025	26	90	25	165
27025	27	90	25	165
28025	28	90	25	165
29025	29	90	25	165
30025	30	90	25	165
31032	31	95	32	180
32032	32	95	32	180
33032	33	100	32	185
34032	34	100	32	185
35032	35	100	32	185
36032	36	105	32	190
37032	37	105	32	190
38032	38	105	32	190
39032	39	110	32	195
40032	40	110	32	195
41042	41	115	42	200
42042	42	115	42	200
43042	43	120	42	205
44042	44	120	42	205
45042	45	120	42	205

## ■ 建議售價

LV9962TC/LV9964TC	
(NT)	(USD)
350	11.2
350	11.2
370	11.8
370	11.8
430	13.7
430	13.7
470	15.0
470	15.0
620	19.7
620	19.7
870	27.7
880	28.0
930	29.6
930	29.6
1200	38.1
1200	38.1
1230	39.1
1240	39.4
1460	46.4
1480	47.0
1830	58.1
1860	59.1
1870	59.4
2440	77.5
2800	88.9
2820	89.6
3440	109.3
3460	109.9
4330	137.5
4330	137.5
5110	162.3
5150	163.5
5650	179.4
7200	228.6
7200	228.6
7200	228.6
8000	254.0
9200	292.1
9200	292.1
9200	292.1
10270	326.1
10270	326.1
10270	326.1

HSS 系列  
HSS End Mill



# SQUARE TYPE - 3 FLUTES

/高鈷鋼強力高螺旋立銑刀



>LV9905WW

## ■ 形狀寸表法 Dimensions

單位(Unit): mm

## ■ 建議售價

型號 MODE	直徑 d	刃長 l	柄徑 D	刃數 Z	全長 L	LV9905WW	
						(NT)	(USD)
06006	6	13	6	3	57	345	11.0
07010	7	16	10	3	66	375	12.0
08010	8	19	10	3	69	375	12.0
09010	9	19	10	3	69	435	13.9
10010	10	22	10	3	72	435	13.9
11012	11	22	12	3	79	524	16.7
12012	12	26	12	3	83	524	16.7
13012	13	26	12	3	83	628	20.0
14012	14	26	12	3	83	628	20.0
15012	15	26	12	3	83	778	24.7
16016	16	32	16	3	92	778	24.7
17016	17	32	16	3	92	897	28.5
18016	18	38	16	3	104	897	28.5
19020	19	38	20	3	104	1107	35.2
20020	20	38	20	3	104	1107	35.2
25025	25	45	25	4	121	1615	51.3

粗銑 Roughing	◎
中銑 Semi Finishing	○
精修 Finishing	◎

# SQUARE TYPE - 3 FLUTES

/氮化鈦高鈷鋼強力高螺旋立銑刀



>LV9905TC

## ■ 形狀寸表法 Dimensions

單位(Unit): mm

## ■ 建議售價

型號 MODE	直徑 d	刃長 l	柄徑 D	刃數 Z	全長 L	LV9905TC	
						(NT)	(USD)
06006	6	13	6	3	57	414	13.2
07010	7	16	10	3	66	444	14.1
08010	8	19	10	3	69	444	14.1
09010	9	19	10	3	69	529	16.8
10010	10	22	10	3	72	529	16.8
11012	11	22	12	3	79	673	21.4
12012	12	26	12	3	83	673	21.4
13012	13	26	12	3	83	766	24.4
14012	14	26	12	3	83	766	24.4
15012	15	26	12	3	83	1007	32.0
16016	16	32	16	3	92	1007	32.0
17016	17	32	16	3	92	1145	36.4
18016	18	38	16	3	104	1145	36.4
19020	19	38	20	3	104	1428	45.4
20020	20	38	20	3	104	1428	45.4
25025	25	45	25	4	121	1960	62.3

粗銑 Roughing	◎
中銑 Semi Finishing	○
精修 Finishing	◎

HSS 系列  
HSS End Mill

# BALL NOSE - 2 FLUTES

/2刃高鈷鋼球型立銑刀



>LV9991WW

粗銑 Roughing	<input type="radio"/>
中銑 Semi Finishing	<input type="radio"/>
精修 Finishing	<input checked="" type="radio"/>

## ■ 形狀寸表法 Dimensions

單位(Unit): mm

型號 MODE	角徑 R	直徑 d	刃長 l	柄徑 D	全長 L	LV9991WW (NT) (USD)	
01006	0.5R	1	2.5	6	50	590	18.8
01506	0.75R	1.5	4	6	50	530	16.9
02006	1R	2	5	6	50	530	16.9
02506	1.25R	2.5	6	6	60	530	16.9
03006	1.5R	3	8	6	60	490	15.6
04006	2R	4	8	6	70	490	15.6
05006	2.5R	5	10	6	80	490	15.6
06006	3R	6	12	6	90	490	15.6
07008	3.5R	7	14	8	90	560	17.8
08008	4R	8	14	8	100	560	17.8
09010	4.5R	9	18	10	100	630	20.0
10010	5R	10	18	10	100	630	20.0
11012	5.5R	11	22	12	100	790	25.1
12012	6R	12	22	12	110	790	25.1
13012	6.5R	13	26	12	110	1030	32.7
14012	7R	14	26	12	110	1030	32.7
15012	7.5R	15	30	12	110	1230	39.1
16016	8R	16	30	16	140	1230	39.1
17016	8.5R	17	34	16	140	1450	46.1
18016	9R	18	34	16	140	1450	46.1
19016	9.5R	19	38	16	140	1560	49.6
20020	10R	20	38	20	160	1560	49.6
25025	12.5R	25	50	25	180	2200	69.9

## ■ 建議售價

# BALL NOSE - 2 FLUTES

/2刃氮化鈦高鈷鋼球型立銑刀



>LV9991TC

粗銑 Roughing	<input type="radio"/>
中銑 Semi Finishing	<input checked="" type="radio"/>
精修 Finishing	<input checked="" type="radio"/>

## ■ 形狀寸表法 Dimensions

單位(Unit): mm

型號 MODE	角徑 R	直徑 d	刃長 l	柄徑 D	全長 L	LV9991TC (NT) (USD)	
01006	0.5R	1	2.5	6	50	650	20.7
01506	0.75R	1.5	4	6	50	600	19.1
02006	1R	2	5	6	50	600	19.1
02506	1.25R	2.5	6	6	60	600	19.1
03006	1.5R	3	8	6	60	560	17.8
04006	2R	4	8	6	70	560	17.8
05006	2.5R	5	10	6	80	560	17.8
06006	3R	6	12	6	90	560	17.8
07008	3.5R	7	14	8	90	670	21.3
08008	4R	8	14	8	100	670	21.3
09010	4.5R	9	18	10	100	740	23.5
10010	5R	10	18	10	100	740	23.5
11012	5.5R	11	22	12	100	910	28.9
12012	6R	12	22	12	110	910	28.9
13012	6.5R	13	26	12	110	1180	37.5
14012	7R	14	26	12	110	1180	37.5
15012	7.5R	15	30	12	110	1410	44.8
16016	8R	16	30	16	140	1410	44.8
17016	8.5R	17	34	16	140	1700	54.0
18016	9R	18	34	16	140	1700	54.0
19016	9.5R	19	38	16	140	1820	57.8
20020	10R	20	38	20	160	1820	57.8
25025	12.5R	25	50	25	180	2780	88.3

## ■ 建議售價

HSS 系列  
HSS End Mill



# ROUGHING END MILLS -WR TYPE

/高鈷鋼粗目粗銑刀



> LV9908WW

粗銑 Roughing	◎
中銑 Semi Finishing	○
精修 Finishing	×

## ■ 形狀寸表法 Dimensions

單位(Unit): mm

## ■ 建議售價

型號 MODE	直徑 d	刃長 l	柄徑 D	刃數 Z	全長 L	LV9908WW	
						(NT)	(USD)
06008	6	15	8	4	60	580	18.5
07010	7	20	10	4	65	670	21.3
08010	8	20	10	4	65	630	20.0
09012	9	25	12	4	75	770	24.5
10012	10	25	12	4	75	660	21.0
11012	11	30	12	4	80	820	26.1
12012	12	30	12	4	80	760	24.2
13016	13	35	16	4	90	930	29.6
14016	14	35	16	4	90	930	29.6
15016	15	40	16	4	95	1020	32.4
16016	16	40	16	4	95	1020	32.4
17020	17	40	20	4	105	1050	33.4
18020	18	40	20	4	105	1050	33.4
19020	19	45	20	4	110	1200	38.1
20020	20	45	20	4	110	1200	38.1
21020	21	45	20	5	110	1700	54.0
22020	22	45	20	5	110	1700	54.0
23025	23	50	25	5	120	1900	60.4
24025	24	50	25	5	120	1900	60.4
25025	25	50	25	5	120	1900	60.4
26025	26	50	25	6	120	2620	83.2
27025	27	55	25	6	125	2620	83.2
28025	28	55	25	6	125	2620	83.2
29025	29	55	25	6	125	3040	96.6
30025	30	55	25	6	125	3040	96.6
32032	32	60	32	6	145	3430	108.9
34032	34	60	32	6	145	3950	125.4
35032	35	60	32	6	145	3950	125.4
36032	36	60	32	6	145	4410	140.0
38032	38	65	32	6	150	4670	148.3
39032	39	65	32	6	150	4670	148.3
40032	40	65	32	6	150	4670	148.3
42042	42	65	42	6	155	6790	215.6
45042	45	70	42	6	160	6790	215.6

HSS 系列  
HSS End Mill



# ROUGHING END MILLS -WR TYPE

/ 氮化鈦高鈷鋼粗目粗銑刀



> LV9908TC

粗銑 Roughing	◎
中銑 Semi Finishing	○
精修 Finishing	×

## ■ 形狀寸表法 Dimensions

單位(Unit): mm

## ■ 建議售價

型號 MODE	直徑 d	刃長 l	柄徑 D	刃數 Z	全長 L	LV9908TC	
						(NT)	(USD)
06008	6	15	8	4	60	670	21.3
07010	7	20	10	4	65	760	24.2
08010	8	20	10	4	65	720	22.9
09012	9	25	12	4	75	860	27.4
10012	10	25	12	4	75	750	23.9
11012	11	30	12	4	80	910	28.9
12012	12	30	12	4	80	870	27.7
13016	13	35	16	4	90	1040	33.1
14016	14	35	16	4	90	1040	33.1
15016	15	40	16	4	95	1160	36.9
16016	16	40	16	4	95	1160	36.9
17020	17	40	20	4	105	1210	38.5
18020	18	40	20	4	105	1210	38.5
19020	19	45	20	4	110	1400	44.5
20020	20	45	20	4	110	1400	44.5
21020	21	45	20	5	110	1950	62.0
22020	22	45	20	5	110	1950	62.0
23025	23	50	25	5	120	2200	69.9
24025	24	50	25	5	120	2200	69.9
25025	25	50	25	5	120	2200	69.9
26025	26	50	25	6	120	3000	95.3
27025	27	55	25	6	125	3000	95.3
28025	28	55	25	6	125	3000	95.3
29025	29	55	25	6	125	3490	110.8
30025	30	55	25	6	125	3490	110.8
32032	32	60	32	6	145	3950	125.4
34032	34	60	32	6	145	4410	140.0
35032	35	60	32	6	145	4410	140.0
36032	36	60	32	6	145	5070	161.0
38032	38	65	32	6	150	5370	170.5
39032	39	65	32	6	150	5370	170.5
40032	40	65	32	6	150	5370	170.5
42042	42	65	42	6	155	6860	217.8
45042	45	70	42	6	160	6860	217.8

HSS 系列  
HSS End Mill



# ROUGHING END MILL LONG FLUTE - WR TYPE

/高鈷鋼粗目長刃粗銑刀



> LV9918WW

## ■ 形狀寸表法 Dimensions

單位(Unit): mm

## ■ 建議售價

型號 MODE	直徑 d	刃長 l	柄徑 D	刃數 Z	全長 L	LV9918WW	
						(NT)	(USD)
10010	10	45	10	4	95	1180	37.5
12012	12	53	12	4	110	1420	45.1
14012	14	53	12	4	110	1660	52.7
16016	16	63	16	4	123	1920	61.0
18016	18	63	16	4	123	2080	66.1
20020	20	75	20	4	141	2300	73.1
22020	22	75	20	5	141	3080	97.8
25025	25	90	25	5	166	3630	115.3
30025	30	90	25	6	166	5000	158.8

粗銑 Roughing	<input checked="" type="radio"/>
中銑 Semi Finishing	<input type="radio"/>
精修 Finishing	<input checked="" type="radio"/>

# ROUGHING END MILL LONG FLUTE - WR TYPE

/氮化鈦高鈷鋼粗目長刃粗銑刀



> LV9918TC

## ■ 形狀寸表法 Dimensions

單位(Unit): mm

## ■ 建議售價

型號 MODE	直徑 d	刃長 l	柄徑 D	刃數 Z	全長 L	LV9918TC	
						(NT)	(USD)
10010	10	45	10	4	95	1300	41.3
12012	12	53	12	4	110	1530	48.6
14012	14	53	12	4	110	1800	57.2
16016	16	63	16	4	123	2100	66.7
18016	18	63	16	4	123	2250	71.5
20020	20	75	20	4	141	2500	79.4
22020	22	75	20	5	141	3200	101.6
25025	25	90	25	5	166	3950	125.4
30025	30	90	25	6	166	5200	165.1

粗銑 Roughing	<input checked="" type="radio"/>
中銑 Semi Finishing	<input type="radio"/>
精修 Finishing	<input checked="" type="radio"/>

HSS 系列  
HSS End Mill

# ROUGHING END MILL - NR TYPE

/高鈷鋼中目粗銑刀



>LV9906WW

粗銑 Roughing	◎
中銑 Semi Finishing	○
精修 Finishing	×

## ■ 形狀寸表法 Dimensions

單位(Unit):mm

型號 MODE	直徑 d	刃長 l	柄徑 D	刃數 Z	全長 L	LV9906WW	
						(NT)	(USD)
05006	5	13	6	3	57	750	23.9
06006	6	13	6	3	57	750	23.9
08008	8	19	8	3	69	780	24.8
08010	8	19	10	3	69	780	24.8
10010	10	22	10	4	72	830	26.4
11012	11	22	12	4	79	1270	40.4
12012	12	26	12	4	83	960	30.5
13012	13	26	12	4	83	1270	40.4
14012	14	26	12	4	83	1210	38.5
15012	15	26	12	4	83	1390	44.2
16016	16	32	16	4	92	1320	42.0
18016	18	32	16	4	92	1480	47.0
20020	20	38	20	4	104	1600	50.8
22020	22	38	20	5	104	2080	66.1
25025	25	45	25	5	121	2600	82.6
28025	28	45	25	6	121	3170	100.7
30025	30	45	25	6	121	3680	116.9
32032	32	53	32	6	133	4170	132.4
35032	35	53	32	6	133	5360	170.2
40032	40	63	32	6	155	5670	180.0

## ■ 建議售價

# ROUGHING END MILL - NR TYPE

/氮化鈦高鈷鋼中目粗銑刀



>LV9906TC

粗銑 Roughing	◎
中銑 Semi Finishing	○
精修 Finishing	×

## ■ 形狀寸表法 Dimensions

單位(Unit):mm

型號 MODE	直徑 d	刃長 l	柄徑 D	刃數 Z	全長 L	LV9906TC	
						(NT)	(USD)
05006	5	13	6	3	57	840	26.7
06006	6	13	6	3	57	840	26.7
08008	8	19	8	3	69	870	27.7
08010	8	19	10	3	69	870	27.7
10010	10	22	10	4	72	920	29.3
11012	11	22	12	4	79	1350	42.9
12012	12	26	12	4	83	1070	34.0
13012	13	26	12	4	83	1350	42.9
14012	14	26	12	4	83	1320	42.0
15012	15	26	12	4	83	1560	49.6
16016	16	32	16	4	92	1460	46.4
18016	18	32	16	4	92	1640	52.1
20020	20	38	20	4	104	1800	57.2
22020	22	38	20	5	104	2290	72.7
25025	25	45	25	5	121	2900	92.1
28025	28	45	25	6	121	3600	114.3
30025	30	45	25	6	121	4080	129.6
32032	32	53	32	6	133	4740	150.5
35032	35	53	32	6	133	6090	193.4
40032	40	63	32	6	155	6440	204.5

## ■ 建議售價

HSS 系列  
HSS End Mill



# ROUGHING END MILL LONG FLUTE - NR TYPE

/高鈷鋼長刃中目粗銑刀



>LV9916WW

## ■ 形狀寸表法 Dimensions

單位(Unit):mm

## ■ 建議售價

型號 MODE	直徑 d	刃長 l	柄徑 D	刃數 Z	全長 L	LV9906WW (NT) (USD)	
10010	10	45	10	4	95	1300	41.3
12012	12	53	12	4	110	1440	45.8
14012	14	53	12	4	110	1980	62.9
16016	16	63	16	4	123	2090	66.4
20020	20	75	20	4	141	2580	82.0
25025	25	90	25	5	166	4000	127.0

粗銑 Roughing	<input checked="" type="radio"/>
中銑 Semi Finishing	<input type="radio"/>
精修 Finishing	<input type="checkbox"/>

# ROUGHING END MILL LONG FLUTE - NR TYPE

/氮化鈦高鈷鋼長刃中目粗銑刀



>LV9916TC

## ■ 形狀寸表法 Dimensions

單位(Unit):mm

## ■ 建議售價

型號 MODE	直徑 d	刃長 l	柄徑 D	刃數 Z	全長 L	LV9906TC (NT) (USD)	
10010	10	45	10	4	95	1420	45.1
12012	12	53	12	4	110	1580	49.6
14012	14	53	12	4	110	2120	67.4
16016	16	63	16	4	123	2270	72.1
20020	20	75	20	4	141	2780	88.3
25025	25	90	25	5	166	4320	137.2

粗銑 Roughing	<input checked="" type="radio"/>
中銑 Semi Finishing	<input type="radio"/>
精修 Finishing	<input type="checkbox"/>

HSS 系列  
HSS End Mill

# END MILL - CORNER ROUNDING TYPE

/高鈷鋼外角R立銑刀



> LV9970WW

## ■ 形狀寸表法 Dimensions

單位(Unit):mm

## ■ 建議售價

型號 MODE	角徑 R	刃長 l	柄徑 D	全長 L	LV9970WW	
					(NT)	(USD)
01010	1R	8	10	60	1500	47.7
01510	1.5R	9	10	60	1500	47.7
02010	2R	10	10	60	1500	47.7
02510	2.5R	11	10	60	1500	47.7
03012	3R	12	12	60	1500	47.7
03512	3.5R	13	12	60	1800	57.2
04012	4R	14	12	60	1800	57.2
04512	4.5R	15	12	60	2010	63.9
05012	5R	16	12	60	2010	63.9
06016	6R	20	16	67	2200	69.9
08016	8R	24	16	71	2890	91.8
10025	10R	28	25	85	3850	122.3
12025	12R	34	25	90	5240	166.4
16025	16R	48	25	100	9460	300.4

粗銑 Roughing	<input type="radio"/>
中銑 Semi Finishing	<input type="radio"/>
精修 Finishing	<input type="radio"/>

# END MILL - CORNER ROUNDING TYPE

/氮化鈦高鈷鋼外角R立銑刀



> LV9970TC

## ■ 形狀寸表法 Dimensions

單位(Unit):mm

## ■ 建議售價

型號 MODE	角徑 R	刃長 l	柄徑 D	全長 L	LV9970TC	
					(NT)	(USD)
01010	1R	8	10	60	1800	57.2
01510	1.5R	9	10	60	1800	57.2
02010	2R	10	10	60	1800	57.2
02510	2.5R	11	10	60	1800	57.2
03012	3R	12	12	60	1800	57.2
03512	3.5R	13	12	60	2160	68.6
04012	4R	14	12	60	2160	68.6
04512	4.5R	15	12	60	2420	76.9
05012	5R	16	12	60	2420	76.9
06016	6R	20	16	67	2640	83.9
08016	8R	24	16	71	3470	110.2
10025	10R	28	25	85	4620	146.7
12025	12R	34	25	90	6290	199.7
16025	16R	48	25	100	11360	360.7

粗銑 Roughing	<input type="radio"/>
中銑 Semi Finishing	<input type="radio"/>
精修 Finishing	<input type="radio"/>

HSS 系列  
HSS End Mill



LV INTERNATIONAL CO., LTD

# Cutting Tools

- Carbide Drill
- Carbide Reamer
- HSS Machine Tap



# CARBIDE DRILL

## / 鎢鋼鑽頭



> S5CD

### ■ 形狀寸表法 Dimensions / 建議售價

單位(Unit) : mm

型號 MODE	直徑 d	刃長 l	柄徑 D	全長 L	S5CD		型號 MODE	直徑 d	刃長 l	柄徑 D	全長 L	S5CD		型號 MODE	直徑 d	刃長 l	柄徑 D	全長 L	S5CD	
					(NT)	(USD)						(NT)	(USD)						(NT)	(USD)
LV010	1.0	6	1.0	26	300	9.6	LV051	5.1	26	5.1	62	1020	32.4	LV092	9.2	40	9.2	84	2710	86.1
LV011	1.1	7	1.1	28	320	10.2	LV052	5.2	26	5.2	62	1020	32.4	LV093	9.3	40	9.3	84	2710	86.1
LV012	1.2	8	1.2	30	320	10.2	LV053	5.3	26	5.3	62	1020	32.4	LV094	9.4	40	9.4	84	2710	86.1
LV013	1.3	8	1.3	30	320	10.2	LV054	5.4	28	5.4	66	1020	32.4	LV095	9.5	40	9.5	84	2710	86.1
LV014	1.4	9	1.4	32	320	10.2	LV055	5.5	28	5.5	66	1020	32.4	LV096	9.6	43	9.6	89	3020	95.9
LV015	1.5	9	1.5	32	320	10.2	LV056	5.6	28	5.6	66	1090	34.7	LV097	9.7	43	9.7	89	3020	95.9
LV016	1.6	10	1.6	34	370	11.8	LV057	5.7	28	5.7	66	1090	34.7	LV098	9.8	43	9.8	89	3020	95.9
LV017	1.7	10	1.7	34	370	11.8	LV058	5.8	28	5.8	66	1090	34.7	LV099	9.9	43	9.9	89	3020	95.9
LV018	1.8	11	1.8	36	370	11.8	LV059	5.9	28	5.9	66	1090	34.7	LV100	10.0	43	10.0	89	3100	98.5
LV019	1.9	11	1.9	36	370	11.8	LV060	6.0	28	6.0	66	1090	34.7	LV101	10.1	43	10.1	89	3100	98.5
LV020	2.0	12	2.0	38	370	11.8	LV061	6.1	31	6.1	70	1360	43.2	LV102	10.2	43	10.2	89	3100	98.5
LV021	2.1	12	2.1	38	410	13.1	LV062	6.2	31	6.2	70	1360	43.2	LV103	10.3	43	10.3	89	3100	98.5
LV022	2.2	13	2.2	40	410	13.1	LV063	6.3	31	6.3	70	1360	43.2	LV104	10.4	43	10.4	89	3100	98.5
LV023	2.3	13	2.3	40	410	13.1	LV064	6.4	31	6.4	70	1360	43.2	LV105	10.5	43	10.5	89	3100	98.5
LV024	2.4	14	2.4	43	410	13.1	LV065	6.5	31	6.5	70	1360	43.2	LV106	10.6	43	10.6	89	3700	117.5
LV025	2.5	14	2.5	43	410	13.1	LV066	6.6	31	6.6	70	1600	50.8	LV107	10.7	43	10.7	89	3700	117.5
LV026	2.6	14	2.6	43	500	15.9	LV067	6.7	31	6.7	70	1600	50.8	LV108	10.8	43	10.8	89	3700	117.5
LV027	2.7	16	2.7	46	500	15.9	LV068	6.8	34	6.8	74	1600	50.8	LV109	10.9	43	10.9	89	3700	117.5
LV028	2.8	16	2.8	46	500	15.9	LV069	6.9	34	6.9	74	1600	50.8	LV110	11.0	47	11.0	95	4080	129.6
LV029	2.9	16	2.9	46	500	15.9	LV070	7.0	34	7.0	74	1600	50.8	LV111	11.1	47	11.1	95	4080	129.6
LV030	3.0	16	3.0	46	500	15.9	LV071	7.1	34	7.1	74	1920	61.0	LV112	11.2	47	11.2	95	4080	129.6
LV031	3.1	18	3.1	49	550	17.5	LV072	7.2	34	7.2	74	1920	61.0	LV113	11.3	47	11.3	95	4080	129.6
LV032	3.2	18	3.2	49	550	17.5	LV073	7.3	34	7.3	74	1920	61.0	LV114	11.4	47	11.4	95	4080	129.6
LV033	3.3	18	3.3	49	550	17.5	LV074	7.4	34	7.4	74	1920	61.0	LV115	11.5	47	11.5	95	4080	129.6
LV034	3.4	20	3.4	52	550	17.5	LV075	7.5	34	7.5	74	1920	61.0	LV116	11.6	47	11.6	95	5200	165.1
LV035	3.5	20	3.5	52	550	17.5	LV076	7.6	37	7.6	79	2160	68.6	LV117	11.7	47	11.7	95	5200	165.1
LV036	3.6	20	3.6	52	650	20.7	LV077	7.7	37	7.7	79	2160	68.6	LV118	11.8	47	11.8	95	5200	165.1
LV037	3.7	20	3.7	52	650	20.7	LV078	7.8	37	7.8	79	2160	68.6	LV119	11.9	51	11.9	102	5200	165.1
LV038	3.8	22	3.8	55	650	20.7	LV079	7.9	37	7.9	79	2160	68.6	LV120	12.0	51	12.0	102	5800	184.2
LV039	3.9	22	3.9	55	650	20.7	LV080	8.0	37	8.0	79	2160	68.6	LV121	12.1	51	12.1	102	5800	184.2
LV040	4.0	22	4.0	55	650	20.7	LV081	8.1	37	8.1	79	2430	77.2	LV122	12.2	51	12.2	102	5800	184.2
LV041	4.1	22	4.1	55	730	23.2	LV082	8.2	37	8.2	79	2430	77.2	LV123	12.3	51	12.3	102	5800	184.2
LV042	4.2	22	4.2	55	730	23.2	LV083	8.3	37	8.3	79	2430	77.2	LV124	12.4	51	12.4	102	5800	184.2
LV043	4.3	24	4.3	58	730	23.2	LV084	8.4	37	8.4	79	2430	77.2	LV125	12.5	51	12.5	102	5800	184.2
LV044	4.4	24	4.4	58	730	23.2	LV085	8.5	37	8.5	79	2430	77.2	LV126	12.6	51	12.6	102	6100	193.7
LV045	4.5	24	4.5	58	730	23.2	LV086	8.6	40	8.6	84	2680	85.1	LV127	12.7	51	12.7	102	6100	193.7
LV046	4.6	24	4.6	58	780	24.8	LV087	8.7	40	8.7	84	2680	85.1	LV128	12.8	51	12.8	102	6100	193.7
LV047	4.7	24	4.7	58	780	24.8	LV088	8.8	40	8.8	84	2680	85.1	LV129	12.9	51	12.9	102	6100	193.7
LV048	4.8	26	4.8	62	780	24.8	LV089	8.9	40	8.9	84	2680	85.1	LV130	13.0	51	13.0	102	6100	193.7
LV049	4.9	26	4.9	62	780	24.8	LV090	9.0	40	9.0	84	2710	86.1							
LV050	5.0	26	5.0	62	780	24.8	LV091	9.1	40	9.1	84	2710	86.1							





# CARBIDE REAMER

/ 鎢鋼絞刀



## ■ 形狀寸表法 Dimensions

單位(Unit) : mm

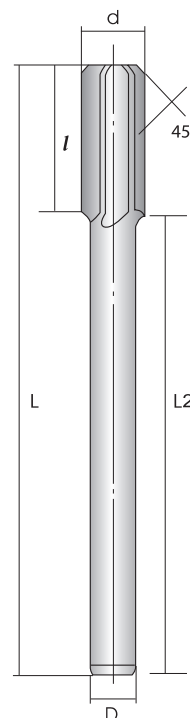
型號 MODE	刃徑 d	刃長 l	柄徑 D	刃數 Z	全長 L	柄長 L2
066	6.6	26	6	6	93	40
067	6.7	26	6	6	93	40
068	6.8	26	6	6	93	40
069	6.9	26	6	6	93	40
070	7.0	31	6	6	110	45
071	7.1	31	6	6	110	45
072	7.2	31	6	6	110	45
073	7.3	31	6	6	110	45
074	7.4	31	6	6	110	45
075	7.5	31	6	6	110	45
076	7.6	31	6	6	110	45
077	7.7	31	6	6	110	45
078	7.8	31	6	6	110	45
079	7.9	31	6	6	110	45
080	8.0	33	8	6	110	50
081	8.1	33	8	6	110	50
082	8.2	33	8	6	110	50
083	8.3	33	8	6	110	50
084	8.4	33	8	6	110	50
085	8.5	33	8	6	117	50
086	8.6	33	8	6	117	50
087	8.7	33	8	6	117	50
088	8.8	33	8	6	117	50
089	8.9	33	8	6	117	50
090	9.0	33	8	6	125	55
091	9.1	33	8	6	125	55
092	9.2	33	8	6	125	55
093	9.3	33	8	6	125	55
094	9.4	33	8	6	125	55
095	9.5	36	8	6	125	55
096	9.6	36	8	6	125	55
097	9.7	36	8	6	125	55
098	9.8	36	8	6	125	55
099	9.9	36	8	6	125	55
100	10.0	38	10	6	135	60
101	10.1	38	10	6	135	60
102	10.2	38	10	6	135	60
103	10.3	38	10	6	135	60
104	10.4	38	10	6	135	60
105	10.5	38	10	6	135	60
106	10.6	38	10	6	135	60
107	10.7	38	10	6	135	60
108	10.8	38	10	6	135	60
109	10.9	38	10	6	135	60
110	11.0	41	10	6	145	60
115	11.5	41	10	6	145	60
120	12.0	44	10	6	150	60
125	12.5	44	10	6	150	60
130	13.0	44	10	6	150	60
140	14.0	45	12	8	160	65
150	15.0	45	12	8	160	65
160	16.0	52	12	8	170	70
180	18.0	52	12	8	170	70
200	20.0	60	16	8	200	75

## ■ 建議售價

55CR	
(NT)	(USD)
2150	68.3
2150	68.3
2150	68.3
2150	68.3
2300	73.1
2300	73.1
2300	73.1
2300	73.1
2300	73.1
2300	73.1
2650	84.2
2650	84.2
2650	84.2
2650	84.2
2650	84.2
3180	101.0
3900	123.9
3900	123.9
3900	123.9
3900	123.9
3900	123.9
3900	123.9
3900	123.9
3900	123.9
3900	123.9
4830	153.4
4830	153.4
4800	152.4
4800	152.4
4800	152.4
4800	152.4
4800	152.4
4950	157.2
4950	157.2
4950	157.2
4950	157.2
4950	157.2
4230	134.3
5760	182.9
5760	182.9
5760	182.9
5760	182.9
5760	182.9
5760	182.9
5760	182.9
5760	182.9
5760	182.9
5760	182.9
5490	174.3
5490	174.3
5490	174.3
6960	221.0
6960	221.0
8160	259.1
8160	259.1
11520	365.8
16560	525.8
22560	716.2



> 55CR



其它刀具  
Cutting Tools



# SPIRAL FLUTE TAPS & SPIRAL POINT TAPS

## /螺旋絲攻-先端絲攻

### > Spiral Flute Taps 螺旋絲攻

- 抗拉強度600-900N/MM 的高碳鋼、鎳基合金、合金工具、青銅、鑄鐵。
- 抗拉強度750N/MM 以下中低碳鋼、銅、鋁合金。
- 通/盲孔加工皆適用。

### > Spiral Point Taps 先端絲攻

- 抗拉強度750N/MM 以下中低碳鋼、合金鋼、鎳基合金與不銹鋼、銅、長切屑的鋁。
- 通孔加工皆適用。



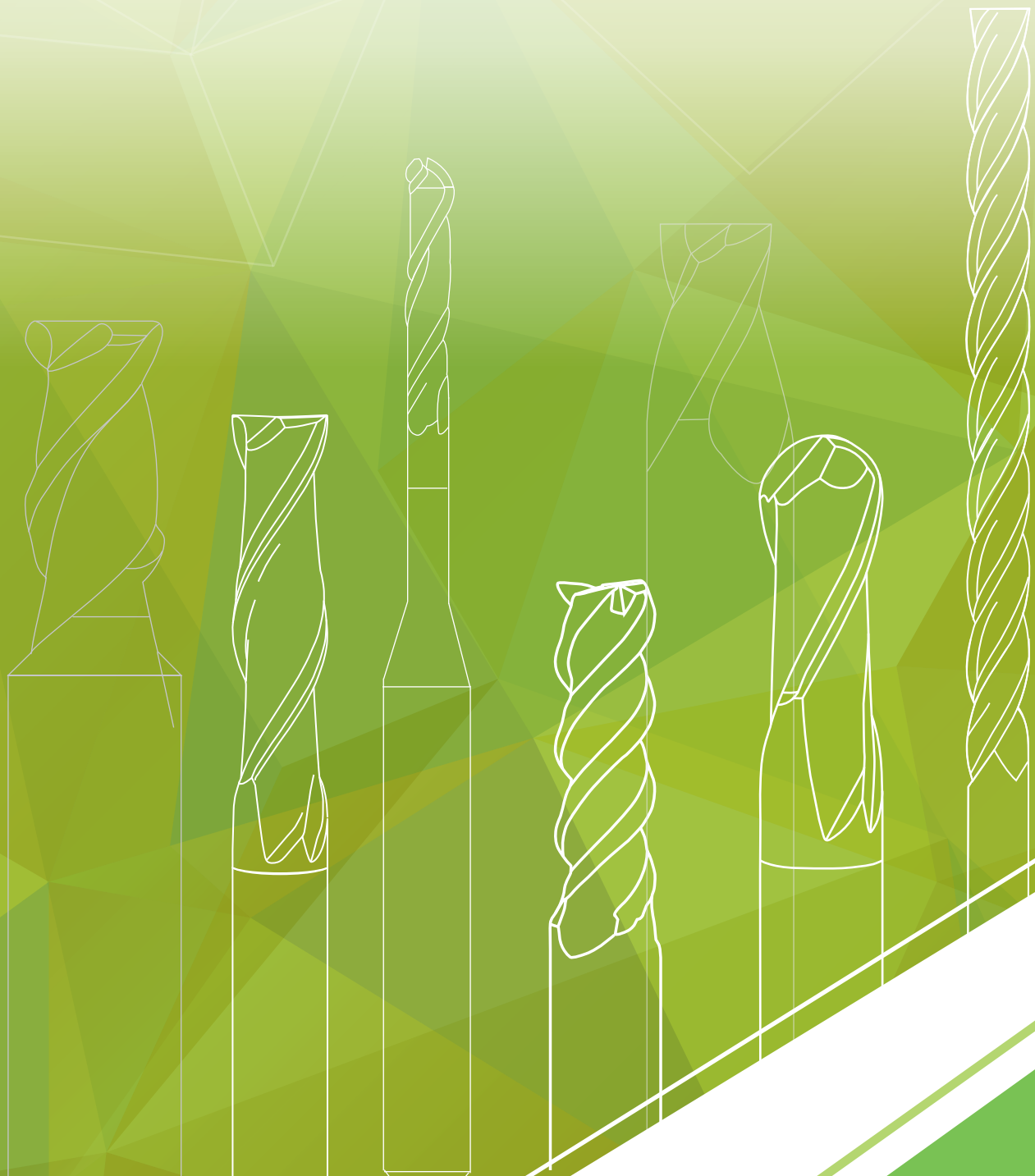
### ■ 形狀寸表法 Dimensions / 建議售價

公制粗牙 (M)	螺旋絲攻SFT (NT) (USD)		螺旋絲攻SFT鍍鈦(TIN) (NT) (USD)		先端絲攻POT (NT) (USD)		先端絲攻POT鍍鈦(TIN) (NT) (USD)	
	M2 x 0.4	331	11.0	374	12.5	-	-	-
M2.5 x 0.45	297	9.9	341	11.4	-	-	-	-
M2.6 x 0.45	242	8.1	286	9.5	-	-	-	-
M3 x 0.5	200	6.7	244	8.1	195	6.5	239	8.0
M4 x 0.7	189	6.3	233	7.8	187	6.2	231	7.7
M5 x 0.8	194	6.5	238	7.9	187	6.2	231	7.7
M6 x 1.0	205	6.8	249	8.3	200	6.7	244	8.1
M8 x 1.25	281	9.4	347	11.6	271	9.0	337	11.2
M10 x 1.5	372	12.4	449	15.0	362	12.1	439	14.6
M12 x 1.75	501	16.7	589	19.6	501	16.7	589	19.6
M14 x 2.0	668	22.3	778	25.9	653	21.8	763	25.4
M16 x 2.0	886	29.5	1021	34.0	868	28.9	1003	33.4
M18 x 2.5	1213	40.4	1383	46.1	1183	39.4	1352	45.1
M20 x 2.5	1635	54.5	1855	61.8	1593	53.1	1813	60.4
M22 x 2.5	2105	70.2	2367	78.9	2105	70.2	2367	78.9
M24 x 3.0	2778	92.6	3091	103.0	2778	92.6	3091	103.0
M27 x 3.0	4188	139.6	4638	154.6	4188	139.6	4638	154.6
M30 x 3.5	4843	161.4	5399	180.0	4843	161.4	5399	180.0
M36 x 4.0	6588	219.6	7143	238.1	6588	219.6	7143	238.1

材質：HSS-EV (M2-M6含鈷5%，M8以上含鈮3%)

Material：HSS-EV (M2-M6 Cobalt 5%，M8 up Vanadium 3%)

# CUTTING >>> CONDITION





# MINIATURE SQUARE TYPE - 2 FLUTES

## / 2刃微小徑立銑刀

### > 662L-C

側加工 Side Milling

被切削材 (Material)	碳鋼(鑄鐵) (Carbon Steels)		合金鋼 (HRC 20-30 Alloy Steels)		工具鋼 (HRC 30-45 Tool Steels)		模具鋼 (Mold Steel)		不銹鋼 (Stainless Steel)	
Material Code	S45C / S50C / S55C		SKD / SKS / SNCM		SKD11 / SKD61 / SCM		P1 / P3 / P5		SUS 303 / 304	
硬度(Strength)			20-30HRC		30-45 HRC		20-30HRC			
直徑 (Diameter)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)
0.2MM	16000	500	16000	500	16000	500	16000	500	16000	500
0.3MM	15000	600	15000	600	15000	600	15000	600	15000	600
0.4MM	14000	700	14000	700	14000	700	14000	700	14000	700
0.5MM	13500	750	13500	750	13500	750	13500	750	13500	750
0.6MM	13000	780	13000	780	13000	780	13000	780	13000	780
0.7MM	12800	800	12800	800	12800	800	12800	800	12800	800
0.8MM	12600	820	12600	820	12600	820	12600	820	12600	820
0.9MM	12500	830	12500	830	12500	830	12500	830	12500	830
1.1MM	12000	850	12000	850	12000	850	12000	850	12000	850
1.2MM	11500	880	11500	880	11500	880	11500	880	11500	880
1.3MM	11000	900	11000	900	11000	900	11000	900	11000	900
1.4MM	10800	920	10800	920	10800	920	10800	920	10800	920
1.6MM	10500	930	10500	930	10500	930	10500	930	10500	930
1.7MM	10000	950	10000	950	10000	950	10000	950	10000	950
1.8MM	9800	960	9800	960	9800	960	9800	960	9800	960
1.9MM	9600	980	9600	980	9600	980	9600	980	9600	980
2.1MM	9500	1000	9500	1000	9500	1000	9500	1000	9500	1000
2.2MM	9200	1010	9200	1010	9200	1010	9200	1010	9200	1010
2.3MM	9000	1020	9000	1020	9000	1020	9000	1020	9000	1020
2.4MM	8800	1050	8800	1050	8800	1050	8800	1050	8800	1050
2.6MM	8500	1080	8500	1080	8500	1080	8500	1080	8500	1080
2.7MM	8400	1100	8400	1100	8400	1100	8400	1100	8400	1100
2.8MM	8200	1150	8200	1150	8200	1150	8200	1150	8200	1150
2.9MM	8000	1200	8000	1200	8000	1200	8000	1200	8000	1200

切削基準量 Depth of Cutting (D = 直徑 Dia)					
--	--	--	--	--	--

# SQUARE TYPE - 2 FLUTES

## /2刃立銑刀



### > 662L-A

側加工 Side Milling

被切削材 (Material)	碳鋼(鑄鐵) (Carbon Steels)		合金鋼 (HRC 20-30 Alloy Steels)		工具鋼 (HRC 30-45 Tool Steels)		模具鋼 (Mold Steel)		不銹鋼 (Stainless Steel)	
Material Code	S45C / S50C / S55C		SKD / SKS / SNCM		SKD11 / SKD61 / SCM		P1 / P3 / P5		SUS 303 / 304	
硬度(Strength)			20-30HRC		30-45 HRC		20-30HRC			
直徑 (Diameter)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)
1MM	8000	400	8000	400	8000	400	8000	400	8000	400
1.5MM	7500	450	7500	450	7500	450	7500	450	7500	450
2MM	7000	500	7000	500	7000	500	7000	500	7000	500
2.5MM	6800	520	6800	520	6800	520	6800	520	6800	520
3MM	6500	530	6500	530	6500	530	6500	530	6500	530
3.5MM	6300	550	6300	550	6300	550	6300	550	6300	550
4MM	6000	560	6000	560	6000	560	6000	560	6000	560
4.5MM	5800	570	5800	570	5800	570	5800	570	5800	570
5MM	5500	580	5500	580	5500	580	5500	580	5500	580
5.5MM	5200	600	5200	600	5200	600	5200	600	5200	600
6MM	5000	600	5000	600	5000	600	5000	600	5000	600
6.5MM	4800	600	4800	600	4800	600	4800	600	4800	600
7MM	4500	580	4500	580	4500	580	4500	580	4500	580
7.5MM	4200	550	4200	550	4200	550	4200	550	4200	550
8MM	4000	520	4000	520	4000	520	4000	520	4000	520
8.5MM	3800	500	3800	500	3800	500	3800	500	3800	500
9MM	3700	480	3700	480	3700	480	3700	480	3700	480
9.5MM	3700	480	3700	480	3700	480	3700	480	3700	480
10MM	3600	450	3600	450	3600	450	3600	450	3600	450
10.5MM	3600	400	3600	400	3600	400	3600	400	3600	400
11MM	3500	400	3500	400	3500	400	3500	400	3500	400
11.5MM	3300	380	3300	380	3300	380	3300	380	3300	380
12MM	3200	370	3200	370	3200	370	3200	370	3200	370
14MM	3000	350	3000	350	3000	350	3000	350	3000	350
16MM	2800	300	2800	300	2800	300	2800	300	2800	300
18MM	2500	280	2500	280	2500	280	2500	280	2500	280
20MM	2300	250	2300	250	2300	250	2300	250	2300	250
25MM	2000	200	2000	200	2000	200	2000	200	2000	200

切削基準量 Depth of Cutting (D = 直徑 Dia)	碳鋼(鑄鐵)		合金鋼		工具鋼		模具鋼		不銹鋼	
	0.5D	0.3D	0.3D	0.1D	0.2D	0.05 D	0.5D	0.2D	0.3D	0.1D

切削條件表  
cutting condition



# SQUARE TYPE - 2 FLUTES

## /2刃立銑刀

### > 662L-A

開槽加工 Grooving

被切削材 (Material)	碳鋼(鑄鐵) (Carbon Steels)		合金鋼 (HRC 20-30 Alloy Steels)		工具鋼 (HRC 30-45 Tool Steels)		模具鋼 (Mold Steel)		不銹鋼 (Stainless Steel)	
Material Code	S45C / S50C / S55C		SKD / SKS / SNCM		SKD11 / SKD61 / SCM		P1 / P3 / P5		SUS 303 / 304	
硬度(Strength)			20-30HRC		30-45 HRC		20-30HRC			
直徑 (Diameter)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)
1MM	8000	400	8000	400	8000	400	8000	400	8000	400
1.5MM	7500	450	7500	450	7500	450	7500	450	7500	450
2MM	7000	500	7000	500	7000	500	7000	500	7000	500
2.5MM	6800	520	6800	520	6800	520	6800	520	6800	520
3MM	6500	530	6500	530	6500	530	6500	530	6500	530
3.5MM	6300	550	6300	550	6300	550	6300	550	6300	550
4MM	6000	560	6000	560	6000	560	6000	560	6000	560
4.5MM	5800	570	5800	570	5800	570	5800	570	5800	570
5MM	5500	580	5500	580	5500	580	5500	580	5500	580
5.5MM	5200	600	5200	600	5200	600	5200	600	5200	600
6MM	5000	600	5000	600	5000	600	5000	600	5000	600
6.5MM	4500	600	4500	600	4500	600	4500	600	4500	600
7MM	4500	580	4500	580	4500	580	4500	580	4500	580
7.5MM	4200	550	4200	550	4200	550	4200	550	4200	550
8MM	4000	500	4000	500	4000	500	4000	500	4000	500
8.5MM	3800	480	3800	480	3800	480	3800	480	3800	480
9MM	3700	480	3700	480	3700	480	3700	480	3700	480
9.5MM	3600	450	3600	450	3600	450	3600	450	3700	450
10MM	3600	400	3600	400	3600	400	3600	400	3600	400
10.5MM	3600	400	3600	400	3600	400	3600	400	3600	400
11MM	3500	380	3500	380	3500	380	3500	380	3500	380
11.5MM	3200	370	3200	370	3300	370	3300	370	3300	370
12MM	3200	350	3200	350	3200	350	3200	350	3200	350
14MM	3000	300	3000	300	3000	300	3000	300	3000	300
16MM	2800	280	2800	280	2800	280	2800	280	2800	280
18MM	2500	250	2500	250	2500	250	2500	250	2500	250
20MM	2300	230	2300	230	2300	230	2300	230	2300	230
25MM	2000	200	2000	200	2000	200	2000	200	2000	200

切削基準量 Depth of Cutting (D = 直徑 Dia)	碳鋼(鑄鐵)	合金鋼	工具鋼	模具鋼	不銹鋼
	0.2D	0.05D	0.04D	0.2D	0.1D

# SQUARE TYPE - 4 FLUTES

## /4 刃立銑刀



### > 664L-B

側加工 Side Milling

被切削材 (Material)	碳鋼(鑄鐵) (Carbon Steels)		合金鋼 (HRC 20-30 Alloy Steels)		工具鋼 (HRC 30-45 Tool Steels)		模具鋼 (Mold Steel)		不銹鋼 (Stainless Steel)	
Material Code	S45C / S50C / S55C		SKD / SKS / SNCM		SKD11 / SKD61 / SCM		P1 / P3 / P5		SUS 303 / 304	
硬度(Strength)			20-30HRC		30-45 HRC		20-30HRC			
直徑 (Diameter)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)
1MM	8000	480	8000	480	8000	480	8000	480	8000	480
1.5MM	7500	500	7500	500	7500	500	7500	500	7500	500
2MM	7000	520	7000	520	7000	520	7000	520	7000	520
2.5MM	6800	560	6800	560	6800	560	6800	560	6800	560
3MM	6500	580	6500	580	6500	580	6500	580	6500	580
3.5MM	6300	600	6300	600	6300	600	6300	600	6300	600
4MM	6000	600	6000	600	6000	600	6000	600	6000	600
4.5MM	5800	600	5800	600	5800	600	5800	600	5800	600
5MM	5500	620	5500	620	5500	620	5500	620	5500	620
5.5MM	5200	630	5200	630	5200	630	5200	630	5200	630
6MM	5000	630	5000	630	5000	630	5000	630	5000	630
6.5MM	4800	630	4800	630	4800	630	4800	630	4800	630
7MM	4500	630	4500	630	4500	630	4500	630	4500	630
7.5MM	4200	600	4200	600	4200	630	4200	630	4200	630
8MM	4000	580	4000	580	4000	580	4000	580	4000	580
8.5MM	3800	550	3800	550	3800	550	3800	550	3800	550
9MM	3700	500	3700	500	3700	500	3700	500	3700	500
9.5MM	3700	500	3700	500	3700	500	3700	500	3700	500
10MM	3600	500	3600	500	3600	500	3600	500	3600	500
10.5MM	3600	480	3600	480	3600	480	3600	480	3600	480
11MM	3500	480	3500	480	3500	480	3500	480	3500	480
11.5MM	3300	460	3300	460	3300	460	3300	460	3300	460
12MM	3200	420	3200	420	3200	420	3200	420	3200	420
14MM	3000	400	3000	400	3000	400	3000	400	3000	400
16MM	2800	350	2800	350	2800	350	2800	350	2800	350
18MM	2500	320	2500	320	2500	320	2500	320	2500	320
20MM	2300	280	2300	280	2300	280	2300	280	2300	280
25MM	2000	250	2000	250	2000	250	2000	250	2000	250

切削基準量 Depth of Cutting (D = 直徑 Dia)	Carbon Steels		Alloy Steels		Tool Steels		Mold Steels		Stainless Steels	
	Depth	Feed	Depth	Feed	Depth	Feed	Depth	Feed	Depth	Feed
	0.5D	0.2D	0.3D	0.1D	0.2D	0.05D	0.5D	0.2D	0.3D	0.1D

切削條件表  
cutting condition



# SQUARE TYPE - 4 FLUTES

## / 4 刃立銑刀

### > 664L-B

開槽加工 Grooving

被切削材 (Material)	碳鋼(鑄鐵) (Carbon Steels)		合金鋼 (HRC 20-30 Alloy Steels)		工具鋼 (HRC 30-45 Tool Steels)		模具鋼 (Mold Steel)		不銹鋼 (Stainless Steel)	
Material Code	S45C / S50C / S55C		SKD / SKS / SNCM		SKD11 / SKD61 / SCM		P1 / P3 / P5		SUS 303 / 304	
硬度(Strength)			20-30HRC		30-45 HRC		20-30HRC			
直徑 (Diameter)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)
1MM	8000	480	8000	480	8000	480	8000	480	8000	480
1.5MM	7500	500	7500	500	7500	500	7500	500	7500	500
2MM	7000	520	7000	520	7000	520	7000	520	7000	520
2.5MM	6800	560	6800	560	6800	560	6800	560	6800	560
3MM	6500	580	6500	580	6500	580	6500	580	6500	580
3.5MM	6300	600	6300	600	6300	600	6300	600	6300	600
4MM	6000	600	6000	600	6000	600	6000	600	6000	600
4.5MM	5800	600	5800	600	5800	600	5800	600	5800	600
5MM	5500	620	5500	620	5500	620	5500	620	5500	620
5.5MM	5200	630	5200	630	5200	630	5200	630	5200	630
6MM	5000	630	5000	630	5000	630	5000	630	5000	630
6.5MM	4800	630	4800	630	4800	630	4800	630	4800	630
7MM	4500	630	4500	630	4500	630	4500	630	4500	630
7.5MM	4200	600	4200	600	4200	600	4200	600	4200	600
8MM	4000	580	4000	580	4000	580	4000	580	4000	580
8.5MM	3800	500	3800	500	3800	500	3800	500	3800	500
9MM	3700	500	3700	500	3700	500	3700	500	3700	500
9.5MM	3700	500	3700	500	3700	500	3700	500	3700	500
10MM	3600	500	3600	500	3600	500	3600	500	3600	500
10.5MM	3600	480	3600	480	3600	480	3600	480	3600	480
11MM	3500	480	3500	480	3500	480	3500	480	3500	480
11.5MM	3300	460	3300	460	3300	460	3300	460	3300	460
12MM	3200	420	3200	420	3200	420	3200	420	3200	420
14MM	3000	400	3000	400	3000	400	3000	400	3000	400
16MM	2800	350	2800	350	2800	350	2800	350	2800	350
18MM	2500	320	2500	320	2500	320	2500	320	2500	320
20MM	2300	280	2300	280	2300	280	2300	280	2300	280
25MM	2000	250	2000	250	2000	250	2000	250	2000	250

切削基準量 Depth of Cutting (D = 直徑 Dia)	碳鋼(鑄鐵)	合金鋼	工具鋼	模具鋼	不銹鋼
	0.2D	0.05D	0.04D	0.2D	0.1D



# SQUARE TYPE LONG SHANK- 2 FLUTES

## / 2 刃長柄立銑刀



### > 662L-2AL

#### 側加工 Side Milling

被切削材 (Material)	碳鋼(鑄鐵) (Carbon Steels)		合金鋼 (HRC 20-30 Alloy Steels)		工具鋼 (HRC 30-45 Tool Steels)		模具鋼 (Mold Steel)		不銹鋼 (Stainless Steel)	
Material Code	S45C / S50C / S55C		SKD / SKS / SNCM		SKD11 / SKD61 / SCM		P1 / P3 / P5		SUS 303 / 304	
硬度(Strength)			20-30HRC		30-45 HRC		20-30HRC			
直徑 (Diameter)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)
3MM	6500	700	6500	700	6500	700	6500	700	6500	700
4MM	6000	750	6000	750	6000	750	6000	750	6000	750
5MM	5500	800	5500	800	5500	800	5500	800	5500	800
6MM	5000	800	5000	800	5000	800	5000	800	5000	800
8MM	4500	800	4500	800	4500	800	4500	800	4500	800
10MM	4000	750	4000	750	4000	750	4000	750	4000	750
12MM	3500	700	3500	700	3500	700	3500	700	3500	700
16MM	3000	600	3000	600	3000	600	3000	600	3000	600
20MM	2500	500	2500	500	2500	500	2500	500	2500	500

切削基準量 Depth of Cutting (D = 直徑 Dia)	碳鋼(鑄鐵) (Carbon Steels)	合金鋼 (HRC 20-30 Alloy Steels)	工具鋼 (HRC 30-45 Tool Steels)	模具鋼 (Mold Steel)	不銹鋼 (Stainless Steel)
	0.4D	0.2D	0.2D	0.4D	0.3D
	0.1D	0.06D	0.05D	0.1D	0.1D

#### 開槽加工 Grooving

被切削材 (Material)	碳鋼(鑄鐵) (Carbon Steels)		合金鋼 (HRC 20-30 Alloy Steels)		工具鋼 (HRC 30-45 Tool Steels)		模具鋼 (Mold Steel)		不銹鋼 (Stainless Steel)	
Material Code	S45C / S50C / S55C		SKD / SKS / SNCM		SKD11 / SKD61 / SCM		P1 / P3 / P5		SUS 303 / 304	
硬度(Strength)			20-30HRC		30-45 HRC		20-30HRC			
直徑 (Diameter)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)
3MM	6500	700	6500	700	6500	700	6500	700	6500	700
4MM	6000	750	6000	750	6000	750	6000	750	6000	750
5MM	5500	800	5500	800	5500	800	5500	800	5500	800
6MM	5000	800	5000	800	5000	800	5000	800	5000	800
8MM	4500	800	4500	800	4500	800	4500	800	4500	800
10MM	4000	750	4000	750	4000	750	4000	750	4000	750
12MM	3500	700	3500	700	3500	700	3500	700	3500	700
16MM	3000	600	3000	600	3000	600	3000	600	3000	600
20MM	2500	500	2500	500	2500	500	2500	500	2500	500

切削基準量 Depth of Cutting (D = 直徑 Dia)	碳鋼(鑄鐵) (Carbon Steels)	合金鋼 (HRC 20-30 Alloy Steels)	工具鋼 (HRC 30-45 Tool Steels)	模具鋼 (Mold Steel)	不銹鋼 (Stainless Steel)
	0.4D	0.2D	0.2D	0.4D	0.3D
	0.1D	0.06D	0.05D	0.1D	0.1D

切削條件表  
cutting condition



# SQUARE TYPE LONG SHANK - 4 FLUTES

## / 4刃長柄立銑刀

### > 664L-4BL

側加工 Side Milling

被切削材 (Material)	碳鋼(鑄鐵) (Carbon Steels)		合金鋼 (HRC 20-30 Alloy Steels)		工具鋼 (HRC 30-45 Tool Steels)		模具鋼 (Mold Steel)		不銹鋼 (Stainless Steel)	
Material Code	S45C / S50C / S55C		SKD / SKS / SNCM		SKD11 / SKD61 / SCM		P1 / P3 / P5		SUS 303 / 304	
硬度(Strength)			20-30HRC		30-45 HRC		20-30HRC			
直徑 (Diameter)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)
3MM	6500	800	6500	800	6500	800	6500	800	6500	800
4MM	6000	820	6000	820	6000	820	6000	820	6000	820
5MM	5500	900	5500	900	5500	900	5500	900	5500	900
6MM	5000	900	5000	900	5000	900	5000	900	5000	900
8MM	4500	900	4500	900	4500	900	4500	900	4500	900
10MM	4000	820	4000	820	4000	820	4000	820	4000	820
12MM	3500	750	3500	750	3500	750	3500	750	3500	750
16MM	3000	680	3000	680	3000	680	3000	680	3000	680
20MM	2500	600	2500	600	2500	600	2500	600	2500	600

切削基準量 Depth of Cutting (D = 直徑 Dia)	碳鋼(鑄鐵) (Carbon Steels)	合金鋼 (HRC 20-30 Alloy Steels)	工具鋼 (HRC 30-45 Tool Steels)	模具鋼 (Mold Steel)	不銹鋼 (Stainless Steel)
	0.4D	0.2D	0.2D	0.4D	0.3D
	0.1D	0.06D	0.05D	0.1D	0.1D

開槽加工 Grooving

被切削材 (Material)	碳鋼(鑄鐵) (Carbon Steels)		合金鋼 (HRC 20-30 Alloy Steels)		工具鋼 (HRC 30-45 Tool Steels)		模具鋼 (Mold Steel)		不銹鋼 (Stainless Steel)	
Material Code	S45C / S50C / S55C		SKD / SKS / SNCM		SKD11 / SKD61 / SCM		P1 / P3 / P5		SUS 303 / 304	
硬度(Strength)			20-30HRC		30-45 HRC		20-30HRC			
直徑 (Diameter)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)
3MM	6500	800	6500	800	6500	800	6500	800	6500	800
4MM	6000	820	6000	820	6000	820	6000	820	6000	820
5MM	5500	900	5500	900	5500	900	5500	900	5500	900
6MM	5000	900	5000	900	5000	900	5000	900	5000	900
8MM	4500	900	4500	900	4500	900	4500	900	4500	900
10MM	4000	820	4000	820	4000	820	4000	820	4000	820
12MM	3500	750	3500	750	3500	750	3500	750	3500	750
16MM	3000	680	3000	680	3000	680	3000	680	3000	680
20MM	2500	600	2500	600	2500	600	2500	600	2500	600

切削基準量 Depth of Cutting (D = 直徑 Dia)	碳鋼(鑄鐵) (Carbon Steels)	合金鋼 (HRC 20-30 Alloy Steels)	工具鋼 (HRC 30-45 Tool Steels)	模具鋼 (Mold Steel)	不銹鋼 (Stainless Steel)
	0.4D	0.2D	0.1D	0.4D	0.3D
	0.1D	0.06D	0.05D	0.1D	0.1D

# SQUARE TYPE LONG FLUTE - 2 FLUTES

/ 2刃長刃立銑刀



## > 662LL-2A

側加工 Side Milling

被切削材 (Material)	碳鋼(鑄鐵) (Carbon Steels)		合金鋼 (HRC 20-30 Alloy Steels)		工具鋼 (HRC 30-45 Tool Steels)		模具鋼 (Mold Steel)		不銹鋼 (Stainless Steel)	
Material Code	S45C / S50C / S55C		SKD / SKS / SNCM		SKD11 / SKD61 / SCM		P1 / P3 / P5		SUS 303 / 304	
硬度(Strength)			20-30HRC		30-45 HRC		20-30HRC			
直徑 (Diameter)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)
1MM	7500	230	7500	230	7500	230	7500	230	7500	230
1.5MM	7200	250	7200	250	7200	250	7200	250	7200	250
2MM	7000	280	7000	280	7000	280	7000	280	7000	280
2.5MM	6800	300	6800	300	6800	300	6800	300	6800	300
3MM	6500	320	6500	320	6500	320	6500	320	6500	320
3.5MM	6200	350	6200	350	6200	350	6200	350	6200	350
4MM	6000	370	6000	370	6000	370	6000	370	6000	370
4.5MM	5800	380	5800	380	5800	380	5800	380	5800	380
5MM	5500	400	5500	400	5500	400	5500	400	5500	400
5.5MM	5200	400	5200	400	5200	400	5200	400	5200	400
6MM	5000	400	5000	400	5000	400	5000	400	5000	400
7MM	4800	400	4800	400	4800	400	4800	400	4800	400
8MM	4500	400	4500	400	4500	400	4500	400	4500	400
9MM	4300	400	4300	400	4300	400	4300	400	4300	400
10MM	4200	400	4200	400	4200	400	4200	400	4200	400
11MM	4000	400	4000	400	4000	400	4000	400	4000	400
12MM	3500	380	3500	380	3500	380	3500	380	3500	380
14MM	3200	380	3200	380	3200	380	3200	380	3200	380
16MM	3000	380	3000	380	3000	380	3000	380	3000	380
20MM	2500	350	2500	350	2500	350	2500	350	2500	350

切削基準量 Depth of Cutting (D = 直徑 Dia)	Carbon Steels		Alloy Steels		Tool Steels		Mold Steels		Stainless Steels	
	Speed	Feed	Speed	Feed	Speed	Feed	Speed	Feed	Speed	Feed
	1.5D	0.06D	1.5D	0.04D	1.5D	0.03D	1.5D	0.06D	1.5D	0.05D

切削條件表  
cutting condition



# SQUARE TYPE LONG FLUTE - 2 FLUTES

/ 2刃長刃立銑刀

## > 662LL-2A

開槽加工 Grooving

被切削材 (Material)	碳鋼(鑄鐵) (Carbon Steels)		合金鋼 (HRC 20-30 Alloy Steels)		工具鋼 (HRC 30-45 Tool Steels)		模具鋼 (Mold Steel)		不銹鋼 (Stainless Steel)	
Material Code	S45C / S50C / S55C		SKD / SKS / SNCM		SKD11 / SKD61 / SCM		P1 / P3 / P5		SUS 303 / 304	
硬度(Strength)			20-30HRC		30-45 HRC		20-30HRC			
直徑 (Diameter)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)
1MM	7500	230	7500	230	7500	230	7500	230	7500	230
1.5MM	7200	250	7200	250	7200	250	7200	250	7200	250
2MM	7000	280	7000	280	7000	280	7000	280	7000	280
2.5MM	6800	300	6800	300	6800	300	6800	300	6800	300
3MM	6500	320	6500	320	6500	320	6500	320	6500	320
3.5MM	6200	350	6200	350	6200	350	6200	350	6200	350
4MM	6000	370	6000	370	6000	370	6000	370	6000	370
4.5MM	5800	380	5800	380	5800	380	5800	380	5800	380
5MM	5500	400	5500	400	5500	400	5500	400	5500	400
5.5MM	5200	400	5200	400	5200	400	5200	400	5200	400
6MM	5000	400	5000	400	5000	400	5000	400	5000	400
7MM	4800	400	4800	400	4800	400	4800	400	4800	400
8MM	4500	400	4500	400	4500	400	4500	400	4500	400
9MM	4300	400	4300	400	4300	400	4300	400	4300	400
10MM	4200	400	4200	400	4200	400	4200	400	4200	400
11MM	4000	400	4000	400	4000	400	4000	400	4000	400
12MM	3500	380	3500	380	3500	380	3500	380	3500	380
14MM	3200	380	3200	380	3200	380	3200	380	3200	380
16MM	3000	380	3000	380	3000	380	3000	380	3000	380
20MM	2500	350	2500	350	2500	350	2500	350	2500	350

切削基準量 Depth of Cutting (D = 直徑 Dia)	碳鋼(鑄鐵)	合金鋼	工具鋼	模具鋼	不銹鋼

# SQUARE TYPE LONG FLUTE - 4 FLUTES

## / 4 刃長刃立銑刀



### > 664LL-4B

側加工 Side Milling

被切削材 (Material)	碳鋼(鑄鐵) (Carbon Steels)		合金鋼 (HRC 20-30 Alloy Steels)		工具鋼 (HRC 30-45 Tool Steels)		模具鋼 (Mold Steel)		不銹鋼 (Stainless Steel)	
Material Code	S45C / S50C / S55C		SKD / SKS / SNCM		SKD11 / SKD61 / SCM		P1 / P3 / P5		SUS 303 / 304	
硬度(Strength)			20-30HRC		30-45 HRC		20-30HRC			
直徑 (Diameter)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)
1MM	7500	300	7500	300	7500	300	7500	300	7500	300
1.5MM	7200	320	7200	320	7200	320	7200	320	7200	320
2MM	7000	350	7000	350	7000	350	7000	350	7000	350
2.5MM	6800	400	6800	400	6800	400	6800	400	6800	400
3MM	6500	410	6500	410	6500	410	6500	410	6500	410
3.5MM	6200	420	6200	420	6200	420	6200	420	6200	420
4MM	6000	450	6000	450	6000	450	6000	450	6000	450
4.5MM	5800	460	5800	460	5800	460	5800	460	5800	460
5MM	5500	500	5500	500	5500	500	5500	500	5500	500
5.5MM	5200	500	5200	500	5200	500	5200	500	5200	500
6MM	5000	500	5000	500	5000	500	5000	500	5000	500
7MM	4800	500	4800	500	4800	500	4800	500	4800	500
8MM	4500	480	4500	480	4500	480	4500	480	4500	480
9MM	4300	480	4300	480	4300	480	4300	480	4300	480
10MM	4200	480	4200	480	4200	480	4200	480	4200	480
11MM	4000	480	4000	480	4000	480	4000	480	4000	480
12MM	3500	420	3500	420	3500	420	3500	420	3500	420
14MM	3200	420	3200	420	3200	420	3200	420	3200	420
16MM	3000	420	3000	420	3000	420	3000	420	3000	420
20MM	2500	400	2500	400	2500	400	2500	400	2500	400

切削基準量 Depth of Cutting (D = 直徑 Dia)	Carbon Steels		Alloy Steels		Tool Steels		Mold Steels		Stainless Steels	
	Speed	Feed	Speed	Feed	Speed	Feed	Speed	Feed	Speed	Feed
	1.5D	0.08D	1.5D	0.05D	1.5D	0.03D	1.5D	0.06D	1.5D	0.05D

切削條件表  
cutting condition



# SQUARE TYPE LONG FLUTE - 4 FLUTES

/ 4 刃長刃立銑刀

## > 664LL-4B

開槽加工 Grooving

被切削材 (Material)	碳鋼(鑄鐵) (Carbon Steels)		合金鋼 (HRC 20-30 Alloy Steels)		工具鋼 (HRC 30-45 Tool Steels)		模具鋼 (Mold Steel)		不銹鋼 (Stainless Steel)	
Material Code	S45C / S50C / S55C		SKD / SKS / SNCM		SKD11 / SKD61 / SCM		P1 / P3 / P5		SUS 303 / 304	
硬度(Strength)			20-30HRC		30-45 HRC		20-30HRC			
直徑 (Diameter)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)
1MM	7500	300	7500	300	7500	300	7500	300	7500	300
1.5MM	7200	320	7200	320	7200	320	7200	320	7200	320
2MM	7000	350	7000	350	7000	350	7000	350	7000	350
2.5MM	6800	400	6800	400	6800	400	6800	400	6800	400
3MM	6500	410	6500	410	6500	410	6500	410	6500	410
3.5MM	6200	420	6200	420	6200	420	6200	420	6200	420
4MM	6000	450	6000	450	6000	450	6000	450	6000	450
4.5MM	5800	460	5800	460	5800	460	5800	460	5800	460
5MM	5500	500	5500	500	5500	500	5500	500	5500	500
5.5MM	5200	500	5200	500	5200	500	5200	500	5200	500
6MM	5000	500	5000	500	5000	500	5000	500	5000	500
7MM	4800	500	4800	500	4800	500	4800	500	4800	500
8MM	4500	480	4500	480	4500	480	4500	480	4500	480
9MM	4300	480	4300	480	4300	480	4300	480	4300	480
10MM	4200	480	4200	480	4200	480	4200	480	4200	480
11MM	4000	480	4000	480	4000	480	4000	480	4000	480
12MM	3500	420	3500	420	3500	420	3500	420	3500	420
14MM	3200	420	3200	420	3200	420	3200	420	3200	420
16MM	3000	420	3000	420	3000	420	3000	420	3000	420
20MM	2500	400	2500	400	2500	400	2500	400	2500	400

切削基準量 Depth of Cutting (D = 直徑 Dia)	碳鋼(鑄鐵)	合金鋼	工具鋼	模具鋼	不銹鋼
	0.03D	0.02D	0.02D	0.03D	0.03D

# SQUARE TYPE - 3 FLUTES

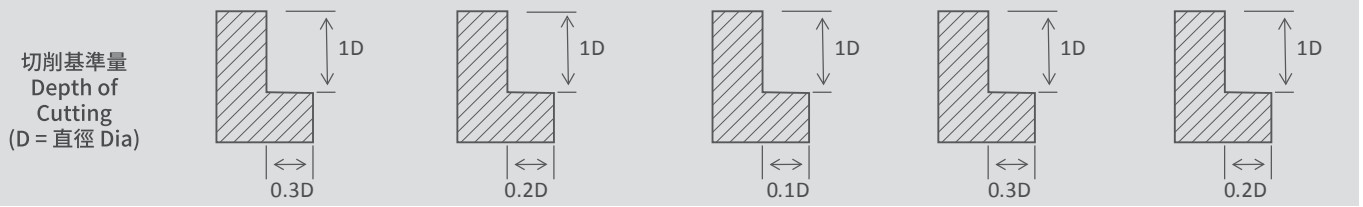
## / 3刃立銑刀



### > 663L-A

側加工 Side Milling

被切削材 (Material)	碳鋼(鑄鐵) (Carbon Steels)		合金鋼 (HRC 20-30 Alloy Steels)		工具鋼 (HRC 30-45 Tool Steels)		模具鋼 (Mold Steel)		不銹鋼 (Stainless Steel)	
Material Code	S45C / S50C / S55C		SKD / SKS / SNCM		SKD11 / SKD61 / SCM		P1 / P3 / P5		SUS 303 / 304	
硬度(Strength)			20-30HRC		30-45 HRC		20-30HRC			
直徑 (Diameter)	回轉速 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速 (Speed)	進給速度 (Feed)
1MM	7500	650	7500	650	7500	650	7500	650	7500	650
1.5MM	7200	680	7200	680	7200	680	7200	680	7200	680
2MM	7000	700	7000	700	7000	700	7000	700	7000	700
2.5MM	6800	720	6800	720	6800	720	6800	720	6800	720
3MM	6500	750	6500	750	6500	750	6500	750	6500	750
3.5MM	6200	750	6200	750	6200	750	6200	750	6200	750
4MM	6000	760	6000	760	6000	760	6000	760	6000	760
4.5MM	5800	780	5800	780	5800	780	5800	780	5800	780
5MM	5500	780	5500	780	5500	780	5500	780	5500	780
5.5MM	5200	800	5200	800	5200	800	5200	800	5200	800
6MM	5000	800	5000	800	5000	800	5000	800	5000	800
6.5MM	5000	820	5000	820	5000	820	5000	820	5000	820
7MM	4800	820	4800	820	4800	820	4800	820	4800	820
7.5MM	4600	850	4600	850	4600	850	4600	850	4600	850
8MM	4500	850	4500	850	4500	850	4500	850	4500	850
8.5MM	4200	830	4200	830	4200	830	4200	830	4200	830
9MM	4100	820	4100	820	4100	820	4100	820	4100	820
9.5MM	4000	820	4000	820	4000	820	4000	820	4000	820
10MM	3800	800	3800	800	3800	800	3800	800	3800	800
10.5MM	3700	800	3700	800	3700	800	3700	800	3700	800
11MM	3600	780	3600	780	3600	780	3600	780	3600	780
11.5MM	3500	780	3500	780	3500	780	3500	780	3500	780
12MM	3200	760	3200	760	3200	760	3200	760	3200	760
14MM	3000	750	3000	750	3000	750	3000	750	3000	750
16MM	2800	720	2800	720	2800	720	2800	720	2800	720
18MM	2500	700	2500	700	2500	700	2500	700	2500	700
20MM	2300	680	2300	680	2300	680	2300	680	2300	680



切削條件表  
cutting condition



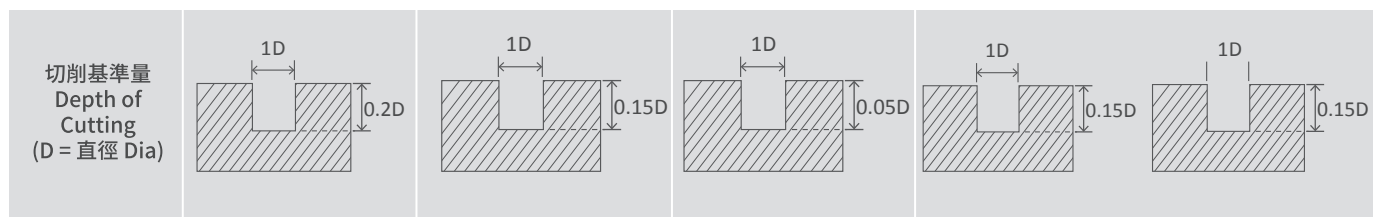
# SQUARE TYPE - 3 FLUTES

## / 3刃立銑刀

### > 663L-A

開槽加工 Grooving

被切削材 (Material)	碳鋼(鑄鐵) (Carbon Steels)		合金鋼 (HRC 20-30 Alloy Steels)		工具鋼 (HRC 30-45 Tool Steels)		模具鋼 (Mold Steel)		不銹鋼 (Stainless Steel)	
Material Code	S45C / S50C / S55C		SKD / SKS / SNCM		SKD11 / SKD61 / SCM		P1 / P3 / P5		SUS 303 / 304	
硬度(Strength)			20-30HRC		30-45 HRC		20-30HRC			
直徑 (Diameter)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)
1MM	7500	650	7500	650	7500	650	7500	650	7500	650
1.5MM	7200	680	7200	680	7200	680	7200	680	7200	680
2MM	7000	700	7000	700	7000	700	7000	700	7000	700
2.5MM	6800	720	6800	720	6800	720	6800	720	6800	720
3MM	6500	750	6500	750	6500	750	6500	750	6500	750
3.5MM	6200	750	6200	750	6200	750	6200	750	6200	750
4MM	6000	760	6000	760	6000	760	6000	760	6000	760
4.5MM	5800	780	5800	780	5800	780	5800	780	5800	780
5MM	5500	780	5500	780	5500	780	5500	780	5500	780
5.5MM	5200	800	5200	800	5200	800	5200	800	5200	800
6MM	5000	800	5000	800	5000	800	5000	800	5000	800
6.5MM	5000	820	5000	820	5000	820	5000	820	5000	820
7MM	4800	820	4800	820	4800	820	4800	820	4800	820
7.5MM	4600	850	4600	850	4600	850	4600	850	4600	850
8MM	4500	850	4500	850	4500	850	4500	850	4500	850
8.5MM	4200	830	4200	830	4200	830	4200	830	4200	830
9MM	4100	820	4100	820	4100	820	4100	820	4100	820
9.5MM	4000	820	4000	820	4000	820	4000	820	4000	820
10MM	3800	800	3800	800	3800	800	3800	800	3800	800
10.5MM	3700	800	3700	800	3700	800	3700	800	3700	800
11MM	3600	800	3600	800	3600	800	3600	800	3600	800
11.5MM	3500	780	3500	780	3500	780	3500	780	3500	780
12MM	3200	760	3200	760	3200	760	3200	760	3200	760
14MM	3000	750	3000	750	3000	750	3000	750	3000	750
16MM	2800	720	2800	720	2800	720	2800	720	2800	720
18MM	2500	700	2500	700	2500	700	2500	700	2500	700
20MM	2300	680	2300	680	2300	680	2300	680	2300	680





# SQUARE TYPE - 4 FLUTES

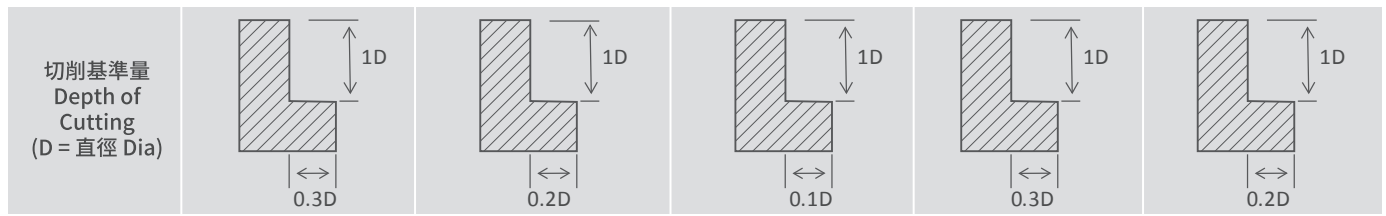
## / 4 刃立銑刀



### > 664L-A

側加工 Side Milling

被切削材 (Material)	碳鋼(鑄鐵) (Carbon Steels)		合金鋼 (HRC 20-30 Alloy Steels)		工具鋼 (HRC 30-45 Tool Steels)		模具鋼 (Mold Steel)		不銹鋼 (Stainless Steel)	
Material Code	S45C / S50C / S55C		SKD / SKS / SNCM		SKD11 / SKD61 / SCM		P1 / P3 / P5		SUS 303 / 304	
硬度(Strength)			20-30HRC		30-45 HRC		20-30HRC			
直徑 (Diameter)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)
1MM	7500	680	7500	680	7500	680	7500	680	7500	680
1.5MM	7200	700	7200	700	7200	700	7200	700	7200	700
2MM	7000	730	7000	730	7000	730	7000	730	7000	730
2.5MM	6800	750	6800	750	6800	750	6800	750	6800	750
3MM	6500	780	6500	780	6500	780	6500	780	6500	780
3.5MM	6200	780	6200	780	6200	780	6200	780	6200	780
4MM	6000	800	6000	800	6000	800	6000	800	6000	800
4.5MM	5800	850	5800	850	5800	850	5800	850	5800	850
5MM	5500	880	5500	880	5500	880	5500	880	5500	880
5.5MM	5200	900	5200	900	5200	900	5200	900	5200	900
6MM	5000	900	5000	900	5000	900	5000	900	5000	900
6.5MM	5000	900	5000	900	5000	900	5000	900	5000	900
7MM	4800	900	4800	900	4800	900	4800	900	4800	900
7.5MM	4600	920	4600	920	4600	920	4600	920	4600	920
8MM	4500	920	4500	920	4500	920	4500	920	4500	920
8.5MM	4200	920	4200	920	4200	920	4200	920	4200	920
9MM	4100	920	4100	920	4100	920	4100	920	4100	920
9.5MM	4000	900	4000	900	4000	900	4000	900	4000	900
10MM	3800	900	3800	900	3800	900	3800	900	3800	900
10.5MM	3700	860	3700	860	3700	860	3700	860	3700	860
11MM	3600	860	3600	860	3600	860	3600	860	3600	860
11.5MM	3500	820	3500	820	3500	820	3500	820	3500	820
12MM	3200	800	3200	800	3200	800	3200	800	3200	800
14MM	3000	780	3000	780	3000	780	3000	780	3000	780
16MM	2800	760	2800	760	2800	760	2800	760	2800	760
18MM	2500	760	2500	760	2500	760	2500	760	2500	760
20MM	2300	730	2300	730	2300	730	2300	730	2300	730



切削條件表  
cutting condition



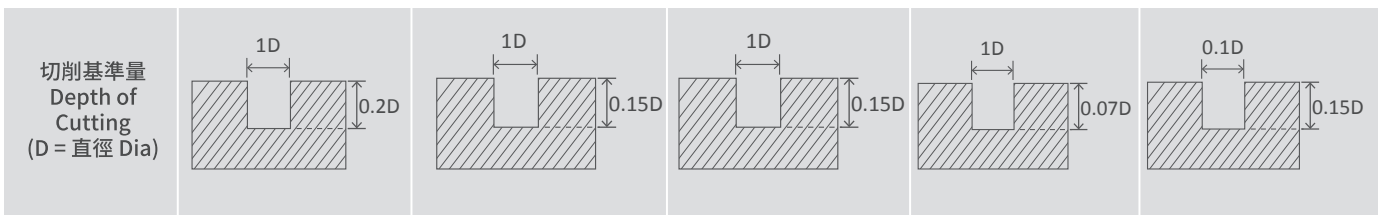
# SQUARE TYPE - 4 FLUTES

## / 4刃立銑刀

### > 664L-A

開槽加工 Grooving

被切削材 (Material)	碳鋼(鑄鐵) (Carbon Steels)		合金鋼 (HRC 20-30 Alloy Steels)		工具鋼 (HRC 30-45 Tool Steels)		模具鋼 (Mold Steel)		不銹鋼 (Stainless Steel)	
Material Code	S45C / S50C / S55C		SKD / SKS / SNCM		SKD11 / SKD61 / SCM		P1 / P3 / P5		SUS 303 / 304	
硬度(Strength)			20-30HRC		30-45 HRC		20-30HRC			
直徑 (Diameter)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)
1MM	7500	680	7500	680	7500	680	7500	680	7500	680
1.5MM	7200	700	7200	700	7200	700	7200	700	7200	700
2MM	7000	730	7000	730	7000	730	7000	730	7000	730
2.5MM	6800	750	6800	750	6800	750	6800	750	6800	750
3MM	6500	780	6500	780	6500	780	6500	780	6500	780
3.5MM	6200	780	6200	780	6200	780	6200	780	6200	780
4MM	6000	800	6000	800	6000	800	6000	800	6000	800
4.5MM	5800	850	5800	850	5800	850	5800	850	5800	850
5MM	5500	880	5500	880	5500	880	5500	880	5500	880
5.5MM	5200	900	5200	900	5200	900	5200	900	5200	900
6MM	5000	900	5000	900	5000	900	5000	900	5000	900
6.5MM	5000	900	5000	900	5000	900	5000	900	5000	900
7MM	4800	900	4800	900	4800	900	4800	900	4800	900
7.5MM	4600	920	4600	920	4600	920	4600	920	4600	920
8MM	4500	920	4500	920	4500	920	4500	920	4500	920
8.5MM	4200	920	4200	920	4200	920	4200	920	4200	920
9MM	4100	920	4100	920	4100	920	4100	920	4100	920
9.5MM	4000	920	4000	920	4000	920	4000	920	4000	920
10MM	3800	900	3800	900	3800	900	3800	900	3800	900
10.5MM	3700	900	3700	900	3700	900	3700	900	3700	900
11MM	3600	860	3600	860	3600	860	3600	860	3600	860
11.5MM	3500	860	3500	860	3500	860	3500	860	3500	860
12MM	3200	820	3200	820	3200	820	3200	820	3200	820
14MM	3000	800	3000	800	3000	800	3000	800	3000	800
16MM	2800	760	2800	760	2800	760	2800	760	2800	760
18MM	2500	760	2500	760	2500	760	2500	760	2500	760
20MM	2300	730	2300	730	2300	730	2300	730	2300	730



# SQUARE TYPE LONG NECK- 2 FLUTES

## /2刃深溝專用長頸立銑刀



### > 662L-D

側加工 Side Milling

被切削材 (Material)	碳鋼(鑄鐵) (Carbon Steels)		合金鋼 (HRC 20-30 Alloy Steels)		工具鋼 (HRC 30-45 Tool Steels)		模具鋼 (Mold Steel)		不銹鋼 (Stainless Steel)	
Material Code	S45C / S50C / S55C		SKD / SKS / SNCM		SKD11 / SKD61 / SCM		P1 / P3 / P5		SUS 303 / 304	
硬度(Strength)			20-30HRC		30-45 HRC		20-30HRC			
直徑 (Diameter)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)
0.5MM	11500	450	11500	450	11500	450	11500	450	11500	450
0.6MM	11000	480	11000	480	11000	480	11000	480	11000	480
0.7MM	10500	500	10500	500	10500	500	10500	500	10500	500
0.8MM	10200	550	10200	550	10200	550	10200	550	10200	550
0.9MM	10000	600	10000	600	10000	600	10000	600	10000	600
1MM	9500	680	9500	680	9500	680	9500	680	9500	680
1.2MM	9200	700	9200	700	9200	700	9200	700	9200	700
1.4MM	9000	700	9000	700	9000	700	9000	700	9000	700
1.5MM	8800	750	8800	750	8800	750	8800	750	8800	750
1.6MM	8500	760	8500	760	8500	760	8500	760	8500	760
1.8MM	8200	760	8200	760	8200	760	8200	760	8200	760
2MM	8000	780	8000	780	8000	780	8000	780	8000	780
2.5MM	7800	800	7800	800	7800	800	7800	800	7800	800
3MM	7500	850	7500	850	7500	850	7500	850	7500	850
3.5MM	7200	800	7200	800	7200	800	7200	800	7200	800
4MM	7000	800	7000	800	7000	800	7000	800	7000	800

切削基準量 Depth of Cutting (D = 直徑 Dia)	碳鋼(鑄鐵)	合金鋼	工具鋼	模具鋼	不銹鋼

切削條件表  
cutting condition



# CORNER RADIUS - 2 FLUTES

## / 2 刃圓鼻立銑刀

### > 668V-R

#### 側加工 Side Milling

被切削材 (Material)	碳鋼(鑄鐵) (Carbon Steels)		合金鋼 (HRC 20-30 Alloy Steels)		工具鋼 (HRC 30-45 Tool Steels)		模具鋼 (Mold Steel)		不銹鋼 (Stainless Steel)	
Material Code	S45C / S50C / S55C		SKD / SKS / SNCM		SKD11 / SKD61 / SCM		P1 / P3 / P5		SUS 303 / 304	
硬度(Strength)			20-30HRC		30-45 HRC		20-30HRC			
直徑 (Diameter)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)
1MM	8000	300	8000	300	8000	300	8000	300	8000	300
1.5MM	7500	350	7500	350	7500	350	7500	350	7500	350
2MM	7200	400	7200	400	7200	400	7200	400	7200	400
2.5MM	6000	420	6000	420	6000	420	6000	420	6000	420
3MM	5800	450	5800	450	5800	450	5800	450	5800	450
4MM	5500	480	5500	480	5500	480	5500	480	5500	480
5MM	5200	500	5200	500	5200	500	5200	500	5200	500
6MM	5000	500	5000	500	5000	500	5000	500	5000	500
8MM	4800	520	4800	520	4800	520	4800	520	4800	520
10MM	4500	520	4500	520	4500	520	4500	520	4500	520
12MM	4000	500	4000	500	4000	500	4000	500	4000	500

切削基準量 Depth of Cutting (D = 直徑 Dia)	碳鋼(鑄鐵) (Carbon Steels)	合金鋼 (HRC 20-30 Alloy Steels)	工具鋼 (HRC 30-45 Tool Steels)	模具鋼 (Mold Steel)	不銹鋼 (Stainless Steel)
	0.5D	0.3D	0.1D	0.5D	0.3D
	0.3D	0.1D	0.05D	0.2D	0.2D
	0.2D	0.2D	0.2D	0.2D	0.2D

#### 開槽加工 Grooving

被切削材 (Material)	碳鋼(鑄鐵) (Carbon Steels)		合金鋼 (HRC 20-30 Alloy Steels)		工具鋼 (HRC 30-45 Tool Steels)		模具鋼 (Mold Steel)		不銹鋼 (Stainless Steel)	
Material Code	S45C / S50C / S55C		SKD / SKS / SNCM		SKD11 / SKD61 / SCM		P1 / P3 / P5		SUS 303 / 304	
硬度(Strength)			20-30HRC		30-45 HRC		20-30HRC			
直徑 (Diameter)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)
1MM	8000	300	8000	300	8000	300	8000	300	8000	300
1.5MM	7500	350	7500	350	7500	350	7500	350	7500	350
2MM	7200	400	7200	400	7200	400	7200	400	7200	400
2.5MM	6000	420	6000	420	6000	420	6000	420	6000	420
3MM	5800	450	5800	450	5800	450	5800	450	5800	450
4MM	5500	480	5500	480	5500	480	5500	480	5500	480
5MM	5200	500	5200	500	5200	500	5200	500	5200	500
6MM	5000	500	5000	500	5000	500	5000	500	5000	500
8MM	4800	520	4800	520	4800	520	4800	520	4800	520
10MM	4500	520	4500	520	4500	520	4500	520	4500	520
12MM	4000	500	4000	500	4000	500	4000	500	4000	500

切削基準量 Depth of Cutting (D = 直徑 Dia)	碳鋼(鑄鐵) (Carbon Steels)	合金鋼 (HRC 20-30 Alloy Steels)	工具鋼 (HRC 30-45 Tool Steels)	模具鋼 (Mold Steel)	不銹鋼 (Stainless Steel)
	1D	0.08D	0.06D	0.05D	0.08D
	0.06D	0.05D	0.08D	0.06D	0.06D
	0.08D	0.08D	0.08D	0.08D	0.06D

# CORNER RADIUS - 4 FLUTES

## / 4 刃圓鼻立銑刀



### > 668V-RS

#### 側加工 Side Milling

被切削材 (Material)	碳鋼(鑄鐵) (Carbon Steels)		合金鋼 (HRC 20-30 Alloy Steels)		工具鋼 (HRC 30-45 Tool Steels)		模具鋼 (Mold Steel)		不銹鋼 (Stainless Steel)	
Material Code	S45C / S50C / S55C		SKD / SKS / SNCM		SKD11 / SKD61 / SCM		P1 / P3 / P5		SUS 303 / 304	
硬度(Strength)			20-30HRC		30-45 HRC		20-30HRC			
直徑 (Diameter)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)
1MM	8000	400	8000	400	8000	400	8000	400	8000	400
1.5MM	7500	450	7500	450	7500	450	7500	450	7500	450
2MM	7200	480	7200	480	7200	480	7200	480	7200	480
2.5MM	6000	500	6000	500	6000	500	6000	500	6000	500
3MM	5800	520	5800	520	5800	520	5800	520	5800	520
4MM	5500	550	5500	550	5500	550	5500	550	5500	550
5MM	5200	600	5200	600	5200	600	5200	600	5200	600
6MM	5000	600	5000	600	5000	600	5000	600	5000	600
8MM	4800	620	4800	620	4800	620	4800	620	4800	620
10MM	4500	620	4500	620	4500	620	4500	620	4500	620
12MM	4000	600	4000	600	4000	600	4000	600	4000	600

切削基準量 (D = 直徑 Dia)	碳鋼(鑄鐵)	合金鋼	工具鋼	模具鋼	不銹鋼
	0.5D	0.3D	0.1D	0.5D	0.3D
		0.1D	0.05D		0.2D
			0.2D		0.2D
				0.2D	
					0.2D

#### 開槽加工 Grooving

被切削材 (Material)	碳鋼(鑄鐵) (Carbon Steels)		合金鋼 (HRC 20-30 Alloy Steels)		工具鋼 (HRC 30-45 Tool Steels)		模具鋼 (Mold Steel)		不銹鋼 (Stainless Steel)	
Material Code	S45C / S50C / S55C		SKD / SKS / SNCM		SKD11 / SKD61 / SCM		P1 / P3 / P5		SUS 303 / 304	
硬度(Strength)			20-30HRC		30-45 HRC		20-30HRC			
直徑 (Diameter)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)
1MM	8000	400	8000	400	8000	400	8000	400	8000	400
1.5MM	7500	450	7500	450	7500	450	7500	450	7500	450
2MM	7200	480	7200	480	7200	480	7200	480	7200	480
2.5MM	6000	500	6000	500	6000	500	6000	500	6000	500
3MM	5800	520	5800	520	5800	520	5800	520	5800	520
4MM	5500	550	5500	550	5500	550	5500	550	5500	550
5MM	5200	600	5200	600	5200	600	5200	600	5200	600
6MM	5000	600	5000	600	5000	600	5000	600	5000	600
8MM	4800	620	4800	620	4800	620	4800	620	4800	620
10MM	4500	620	4500	620	4500	620	4500	620	4500	620
12MM	4000	600	4000	600	4000	600	4000	600	4000	600

切削基準量 (D = 直徑 Dia)	碳鋼(鑄鐵)	合金鋼	工具鋼	模具鋼	不銹鋼
	1D	0.08D	0.06D	0.08D	0.06D
		0.06D	0.05D		0.06D
			0.08D		0.06D
				0.08D	
					0.06D

切削條件表  
cutting condition



# CORNER RADIUS LONG SHANK - 2 FLUTES

/ 2 刃長柄圓鼻立銑刀

## > 668V-2RL

側加工 Side Milling

被切削材 (Material)	碳鋼(鑄鐵) (Carbon Steels)		合金鋼 (HRC 20-30 Alloy Steels)		工具鋼 (HRC 30-45 Tool Steels)		模具鋼 (Mold Steel)		不銹鋼 (Stainless Steel)	
Material Code	S45C / S50C / S55C		SKD / SKS / SNCM		SKD11 / SKD61 / SCM		P1 / P3 / P5		SUS 303 / 304	
硬度(Strength)			20-30HRC		30-45 HRC		20-30HRC			
直徑 (Diameter)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)
3MM	6000	450	6000	300	6000	300	6000	300	6000	300
4MM	5500	480	5500	480	5500	480	5500	480	5500	480
6MM	5000	500	5000	500	5000	500	5000	500	5000	500
8MM	4800	520	4800	520	4800	520	4800	520	4800	520
10MM	4500	520	4500	520	4500	520	4500	520	4500	520
12MM	4000	500	4000	500	4000	500	4000	500	4000	500
切削基準量 Depth of Cutting (D = 直徑 Dia)										

開槽加工 Grooving

被切削材 (Material)	碳鋼(鑄鐵) (Carbon Steels)		合金鋼 (HRC 20-30 Alloy Steels)		工具鋼 (HRC 30-45 Tool Steels)		模具鋼 (Mold Steel)		不銹鋼 (Stainless Steel)	
Material Code	S45C / S50C / S55C		SKD / SKS / SNCM		SKD11 / SKD61 / SCM		P1 / P3 / P5		SUS 303 / 304	
硬度(Strength)			20-30HRC		30-45 HRC		20-30HRC			
直徑 (Diameter)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)
3MM	6000	400	6000	400	6000	400	6000	400	6000	400
4MM	5500	480	5500	480	5500	480	5500	480	5500	480
6MM	5000	500	5000	500	5000	500	5000	500	5000	500
8MM	4800	520	4800	520	4800	520	4800	520	4800	520
10MM	4500	520	4500	520	4500	520	4500	520	4500	520
12MM	4000	500	4000	500	4000	500	4000	500	4000	500
切削基準量 Depth of Cutting (D = 直徑 Dia)										

# CORNER RADIUS LONG SHANK - 4 FLUTES

## /4 刃長柄圓鼻立銑刀



### > 668V-4RL

#### 側加工 Side Milling

被切削材 (Material)	碳鋼(鑄鐵) (Carbon Steels)		合金鋼 (HRC 20-30 Alloy Steels)		工具鋼 (HRC 30-45 Tool Steels)		模具鋼 (Mold Steel)		不銹鋼 (Stainless Steel)	
Material Code	S45C / S50C / S55C		SKD / SKS / SNCM		SKD11 / SKD61 / SCM		P1 / P3 / P5		SUS 303 / 304	
硬度(Strength)			20-30HRC		30-45 HRC		20-30HRC			
直徑 (Diameter)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)
3MM	6000	450	6000	450	6000	450	6000	450	6000	450
4MM	5500	480	5500	480	5500	480	5500	480	5500	480
6MM	5000	500	5000	500	5000	500	5000	500	5000	500
8MM	4800	520	4800	520	4800	520	4800	520	4800	520
10MM	4500	520	4500	520	4500	520	4500	520	4500	520
12MM	4000	500	4000	500	4000	500	4000	500	4000	500
切削基準量 Depth of Cutting (D = 直徑 Dia)										

#### 開槽加工 Grooving

被切削材 (Material)	碳鋼(鑄鐵) (Carbon Steels)		合金鋼 (HRC 20-30 Alloy Steels)		工具鋼 (HRC 30-45 Tool Steels)		模具鋼 (Mold Steel)		不銹鋼 (Stainless Steel)	
Material Code	S45C / S50C / S55C		SKD / SKS / SNCM		SKD11 / SKD61 / SCM		P1 / P3 / P5		SUS 303 / 304	
硬度(Strength)			20-30HRC		30-45 HRC		20-30HRC			
直徑 (Diameter)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)
3MM	6000	450	6000	450	6000	450	6000	450	6000	450
4MM	5500	480	5500	480	5500	480	5500	480	5500	480
6MM	5000	500	5000	500	5000	500	5000	500	5000	500
8MM	4800	520	4800	520	4800	520	4800	520	4800	520
10MM	4500	520	4500	520	4500	520	4500	520	4500	520
12MM	4000	500	4000	500	4000	500	4000	500	4000	500
切削基準量 Depth of Cutting (D = 直徑 Dia)										

切削條件表  
cutting condition



# SQUARE TYPE FOR ALUMINUM - 3 FLUTES

## / 3刃鋁合金專用立銑刀

### > 663L-AE

側加工 Side Milling

被切削材 (Material)	鋁合金 Aluminum		銅合金 Copper		塑鋼 Plastic Steel	
	直徑 (Diameter)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)
3MM	8500	1300	8500	1300	8500	1300
4MM	8000	1500	8000	1500	8000	1500
5MM	7500	1400	7500	1400	7500	1400
6MM	7000	1500	7000	1500	7000	1500
8MM	6000	1300	6000	1300	6000	1300
10MM	5000	1200	5000	1200	5000	1200
12MM	4500	1200	4500	1200	4500	1200
16MM	4000	1200	4000	1200	4000	1200
20MM	3000	1200	3000	1200	3000	1200

切削基準量 Depth of Cutting (D = 直徑 Dia)	鋁合金 Aluminum	銅合金 Copper	塑鋼 Plastic Steel

開槽加工 Grooving

被切削材 (Material)	鋁合金 Aluminum		銅合金 Copper		塑鋼 Plastic Steel	
	直徑 (Diameter)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)
3MM	8500	1300	8500	1300	8500	1300
4MM	8000	1500	8000	1500	8000	1500
5MM	7500	1400	7500	1400	7500	1400
6MM	7000	1500	7000	1500	7000	1500
8MM	6000	1300	6000	1300	6000	1300
10MM	5000	1200	5000	1200	5000	1200
12MM	4500	1200	4500	1200	4500	1200
16MM	4000	1200	4000	1200	4000	1200
20MM	3000	1200	3000	1200	3000	1200

切削基準量 Depth of Cutting (D = 直徑 Dia)	鋁合金 Aluminum	銅合金 Copper	塑鋼 Plastic Steel



# SQUARE TYPE FOR ALUMINUM - LONG TYPE - 3 FLUTES

## / 3刃鋁合金專用刀-加長型



### > 663L-AEL

#### 側加工 Side Milling

被切削材 (Material)	鋁合金 Aluminum		銅合金 Copper		塑鋼 Plastic Steel	
	直徑 (Diameter)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)
3MM	8500	1000	8500	1000	8500	1000
4MM	8000	1100	8000	1100	8000	1100
5MM	7500	1100	7500	1100	7500	1100
6MM	7000	1200	7000	1200	7000	1200
8MM	6000	1100	6000	1100	6000	1100
10MM	5000	1000	5000	1000	5000	1000
12MM	4500	1000	4500	1000	4500	1000
16MM	4000	1000	4000	1000	4000	1000
20MM	3000	900	3000	900	3000	900

切削基準量 Depth of Cutting (D = 直徑 Dia)	鋁合金 Aluminum	銅合金 Copper	塑鋼 Plastic Steel

#### 開槽加工 Grooving

被切削材 (Material)	鋁合金 Aluminum		銅合金 Copper		塑鋼 Plastic Steel	
	直徑 (Diameter)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)
3MM	8500	1000	8500	1000	8500	1000
4MM	8000	1100	8000	1100	8000	1100
5MM	7500	1100	7500	1100	7500	1100
6MM	7000	1200	7000	1200	7000	1200
8MM	6000	1100	6000	1100	6000	1100
10MM	5000	1000	5000	1000	5000	1000
12MM	4500	1000	4500	1000	4500	1000
16MM	4000	1000	4000	1000	4000	1000
20MM	3000	900	3000	900	3000	900

切削基準量 Depth of Cutting (D = 直徑 Dia)	鋁合金 Aluminum	銅合金 Copper	塑鋼 Plastic Steel

切削條件表  
cutting condition



# SQUARE TYPE FOR ALUMINUM / PLASTIC / WOOD - 1 FLUTE

/ 1刃鋁、塑膠、木工用立銑刀

## > 662-1

### 側加工 Side Milling

被切削材 (Material)	塑料 Plastic		木頭 Wood	
	直徑 (Diameter)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)
1MM	12000	900	12000	900
1.5MM	11000	950	11000	950
2MM	10500	950	10500	950
2.5MM	10000	1000	10000	1000
3MM	9500	1000	9500	1000
3.17MM	9300	1100	9300	1100
4MM	9000	1200	9000	1200
4.765MM	8800	1200	8800	1200
5MM	8500	1300	8500	1300
6MM	8000	1500	8000	1500
6.35MM	7800	1400	7800	1400
8MM	7500	1300	7500	1300
10MM	7200	1200	7200	1200
12MM	7000	1200	7000	1200
切削基準量 Depth of Cutting (D = 直徑 Dia)				

### 開槽加工 Grooving

被切削材 (Material)	塑料 Plastic		木頭 Wood	
	直徑 (Diameter)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)
1MM	12000	900	12000	900
1.5MM	11000	950	11000	950
2MM	10500	950	10500	950
2.5MM	10000	1000	10000	1000
3MM	9500	1000	9500	1000
3.17MM	9300	1100	9300	1100
4MM	9000	1200	9000	1200
4.765MM	8800	1200	8800	1200
5MM	8500	1300	8500	1300
6MM	8000	1500	8000	1500
6.35MM	7800	1400	7800	1400
8MM	7500	1300	7500	1300
10MM	7200	1200	7200	1200
12MM	7000	1200	7000	1200
切削基準量 Depth of Cutting (D = 直徑 Dia)				

# SQUARE TYPE FOR COPPER - 2 FLUTES

/ 2刃銅合金專用立銑刀



> 662L-2EE

> 662L-2EEG

## 側加工 Side Milling

被切削材 (Material)	鋁合金 Aluminum		銅合金 Copper		塑鋼 Plastic Steel	
	直徑 (Diameter)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)
1MM	10000	850	10000	850	10000	850
1.5MM	9500	880	9500	880	9500	880
2MM	9000	900	9000	900	9000	900
3MM	8800	920	8800	920	8800	920
4MM	7500	950	7500	950	7500	950
5MM	7300	1000	7300	1000	7300	1000
6MM	7000	1000	7000	1000	7000	1000
8MM	6500	1000	6500	1000	6500	1000
10MM	6000	950	6000	950	6000	950
12MM	5000	900	5000	900	5000	900
16MM	4000	850	4000	850	4000	850
20MM	3000	800	3000	800	3000	800

被切削材 (Material)	鋁合金 Aluminum		銅合金 Copper		塑鋼 Plastic Steel	
	直徑 (Diameter)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)
切削基準量 Depth of Cutting (D = 直徑 Dia)						

## 開槽加工 Grooving

被切削材 (Material)	鋁合金 Aluminum		銅合金 Copper		塑鋼 Plastic Steel	
	直徑 (Diameter)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)
1MM	10000	850	10000	850	10000	850
1.5MM	9500	880	9500	880	9500	880
2MM	9000	900	9000	900	9000	900
3MM	8800	920	8800	920	8800	920
4MM	7500	950	7500	950	7500	950
5MM	7300	1000	7300	1000	7300	1000
6MM	7000	1000	7000	1000	7000	1000
8MM	6500	1000	6500	1000	6500	1000
10MM	6000	950	6000	950	6000	950
12MM	5000	900	5000	900	5000	900
16MM	4000	850	4000	850	4000	850
20MM	3000	800	3000	800	3000	800

被切削材 (Material)	鋁合金 Aluminum		銅合金 Copper		塑鋼 Plastic Steel	
	直徑 (Diameter)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)
切削基準量 Depth of Cutting (D = 直徑 Dia)						

切削條件表  
cutting condition



# SQUARE TYPE - MULTIPLE FLUTES

/ 多刃高硬度用立銑刀

## > 666H-D

側加工 Side Milling

被切削材 (Material)	碳鋼(鑄鐵) (Carbon Steels)		合金鋼 (HRC 20-30 Alloy Steels)		工具鋼 (HRC 30-45 Tool Steels)	
Material Code	S45C / S50C / S55C		SKD / SKS / SNCM		SKD11 / SKD61 / SCM	
硬度(Strength)			20-30HRC		30-45 HRC	
直徑 (Diameter)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)
2MM	7000	1000	7000	1000	7000	1000
3MM	6500	1100	6500	1100	6500	1100
4MM	6000	1100	6000	1100	6000	1100
5MM	5500	1200	5500	1200	5500	1200
6MM	5000	1200	5000	1200	5000	1200
8MM	4500	1100	4500	1100	4500	1100
10MM	4000	1000	4000	1000	4000	1000
12MM	3500	950	3500	950	3500	950
16MM	3000	900	3000	900	3000	900
20MM	2500	800	2500	800	2500	800
25MM	2300	700	2300	700	2300	700

切削基準量 Depth of Cutting (D = 直徑 Dia)	0.03D	0.02D	0.2D

側加工 Side Milling

被切削材 (Material)	模具鋼 (Mold Steel)		不銹鋼 (Stainless Steel)		硬化鋼 (Mold Steel)	
Material Code	P1 / P3 / P5		SUS 303 / 304			
硬度(Strength)	20-30HRC				~ 50HRC	
直徑 (Diameter)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)
2MM	7000	1000	7000	1000	7000	1000
3MM	6500	1100	6500	1100	6500	1100
4MM	6000	1100	6000	1100	6000	1100
5MM	5500	1200	5500	1200	5500	1200
6MM	5000	1200	5000	1200	5000	1200
8MM	4500	1100	4500	1100	4500	1100
10MM	4000	1000	4000	1000	4000	1000
12MM	3500	950	3500	950	3500	950
16MM	3000	900	3000	900	3000	900
20MM	2500	800	2500	800	2500	800
25MM	2300	700	2300	700	2300	700

切削基準量 Depth of Cutting (D = 直徑 Dia)	0.03D	0.02D	0.02D

切割條件表  
cutting condition

# FINE PITCH ROUGHING END MILLS - 3 FLUTES

## /3刃粗精銑刀



### > 663L-GV

#### 側加工 Side Milling

被切削材 (Material)	碳鋼(鑄鐵) (Carbon Steels)		合金鋼 (HRC 20-30 Alloy Steels)		工具鋼 (HRC 30-45 Tool Steels)		模具鋼 (Mold Steel)		不銹鋼 (Stainless Steel)	
Material Code	S45C / S50C / S55C		SKD / SKS / SNCM		SKD11 / SKD61 / SCM		P1 / P3 / P5		SUS 303 / 304	
硬度(Strength)			20-30HRC		30-45 HRC		20-30HRC			
直徑 (Diameter)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)
4MM	6000	700	6000	700	6000	700	6000	700	6000	700
5MM	5000	800	5000	800	5000	800	5000	800	5000	800
6MM	4500	800	4500	800	4500	800	4500	800	4500	800
7MM	4200	750	4200	750	4200	750	4200	750	4200	750
8MM	4000	750	4000	750	4000	750	4000	750	4000	750
9MM	3800	750	3800	750	3800	750	3800	750	3800	750
10MM	3500	750	3500	750	3500	750	3500	750	3500	750
11MM	3200	700	3200	700	3200	700	3200	700	3200	700
12MM	3000	700	3000	700	3000	700	3000	700	3000	700
16MM	2500	600	2500	600	2500	600	2500	600	2500	600
20MM	2300	500	2300	500	2300	500	2300	500	2300	500

切削基準量 Depth of Cutting (D = 直徑 Dia)	0.5D	0.3D	0.2D	0.5D	0.3D

#### 開槽加工 Grooving

被切削材 (Material)	碳鋼(鑄鐵) (Carbon Steels)		合金鋼 (HRC 20-30 Alloy Steels)		工具鋼 (HRC 30-45 Tool Steels)		模具鋼 (Mold Steel)		不銹鋼 (Stainless Steel)	
Material Code	S45C / S50C / S55C		SKD / SKS / SNCM		SKD11 / SKD61 / SCM		P1 / P3 / P5		SUS 303 / 304	
硬度(Strength)			20-30HRC		30-45 HRC		20-30HRC			
直徑 (Diameter)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)
4MM	6000	700	6000	700	6000	700	6000	700	6000	700
5MM	5000	800	5000	800	5000	800	5000	800	5000	800
6MM	4500	800	4500	800	4500	800	4500	800	4500	800
7MM	4200	750	4200	750	4200	750	4200	750	4200	750
8MM	4000	750	4000	750	4000	750	4000	750	4000	750
9MM	3800	750	3800	750	3800	750	3800	750	3800	750
10MM	3500	750	3500	750	3500	750	3500	750	3500	750
11MM	3200	700	3200	700	3200	700	3200	700	3200	700
12MM	3000	700	3000	700	3000	700	3000	700	3000	700
16MM	2500	600	2500	600	2500	600	2500	600	2500	600
20MM	2300	500	2300	500	2300	500	2300	500	2300	500

切削基準量 Depth of Cutting (D = 直徑 Dia)	0.5D	0.3D	0.2D	0.5D	0.3D

切削條件表  
cutting condition



# FINE PITCH ROUGHING END MILLS - 4 FLUTES

## /4刃粗精銑刀

### > 664L-GV

#### 側加工 Side Milling

被切削材 (Material)	碳鋼(鑄鐵) (Carbon Steels)		合金鋼 (HRC 20-30 Alloy Steels)		工具鋼 (HRC 30-45 Tool Steels)		模具鋼 (Mold Steel)		不銹鋼 (Stainless Steel)	
Material Code	S45C / S50C / S55C		SKD / SKS / SNCM		SKD11 / SKD61 / SCM		P1 / P3 / P5		SUS 303 / 304	
硬度(Strength)			20-30HRC		30-45 HRC		20-30HRC			
直徑 (Diameter)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)
5MM	5000	800	5000	800	5000	800	5000	800	5000	800
6MM	4500	900	4500	900	4500	900	4500	900	4500	900
7MM	4200	850	4200	850	4200	850	4200	850	4200	850
8MM	4000	850	4000	850	4000	850	4000	850	4000	850
9MM	3800	850	3800	850	3800	850	3800	850	3800	850
10MM	3500	850	3500	850	3500	850	3500	850	3500	850
11MM	3200	800	3200	800	3200	800	3200	800	3200	800
12MM	3000	800	3000	800	3000	800	3000	800	3000	800
14MM	2800	750	2800	750	2800	750	2800	750	2800	750
15MM	2800	750	2800	750	2800	750	2800	750	2800	750
16MM	2500	700	2500	700	2500	700	2500	700	2500	700
20MM	2300	600	2300	600	2300	600	2300	600	2300	600

切削基準量 Depth of Cutting (D = 直徑 Dia)	0.5D	0.3D	0.2D	0.5D	0.3D

#### 開槽加工 Grooving

被切削材 (Material)	碳鋼(鑄鐵) (Carbon Steels)		合金鋼 (HRC 20-30 Alloy Steels)		工具鋼 (HRC 30-45 Tool Steels)		模具鋼 (Mold Steel)		不銹鋼 (Stainless Steel)	
Material Code	S45C / S50C / S55C		SKD / SKS / SNCM		SKD11 / SKD61 / SCM		P1 / P3 / P5		SUS 303 / 304	
硬度(Strength)			20-30HRC		30-45 HRC		20-30HRC			
直徑 (Diameter)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)
5MM	5000	800	5000	800	5000	800	5000	800	5000	800
6MM	4500	900	4500	900	4500	900	4500	900	4500	900
7MM	4200	850	4200	850	4200	850	4200	850	4200	850
8MM	4000	850	4000	850	4000	850	4000	850	4000	850
9MM	3800	850	3800	850	3800	850	3800	850	3800	850
10MM	3500	850	3500	850	3500	850	3500	850	3500	850
11MM	3200	800	3200	800	3200	800	3200	800	3200	800
12MM	3000	800	3000	800	3000	800	3000	800	3000	800
14MM	2800	750	2800	750	2800	750	2800	750	2800	750
15MM	2800	750	2800	750	2800	750	2800	750	2800	750
16MM	2500	700	2500	700	2500	700	2500	700	2500	700
20MM	2300	600	2300	600	2300	600	2300	600	2300	600

切削基準量 Depth of Cutting (D = 直徑 Dia)	0.5D	0.3D	0.2D	0.5D	0.3D

# ROUGHING END MILLS - 3 FLUTES

## /3刃粗銑刀



### > 663L-G

#### 側加工 Side Milling

被切削材 (Material)	碳鋼(鑄鐵) (Carbon Steels)		合金鋼 (HRC 20-30 Alloy Steels)		工具鋼 (HRC 30-45 Tool Steels)		模具鋼 (Mold Steel)		不銹鋼 (Stainless Steel)	
Material Code	S45C / S50C / S55C		SKD / SKS / SNCM		SKD11 / SKD61 / SCM		P1 / P3 / P5		SUS 303 / 304	
硬度(Strength)			20-30HRC		30-45 HRC		20-30HRC			
直徑 (Diameter)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)
4MM	6000	700	6000	700	6000	700	6000	700	6000	700
5MM	5000	800	5000	800	5000	800	5000	800	5000	800
6MM	4500	800	4500	800	4500	800	4500	800	4500	800
7MM	4200	750	4200	750	4200	750	4200	750	4200	750
8MM	4000	750	4000	750	4000	750	4000	750	4000	750
9MM	3800	750	3800	750	3800	750	3800	750	3800	750
10MM	3500	750	3500	750	3500	750	3500	750	3500	750
11MM	3200	700	3200	700	3200	700	3200	700	3200	700
12MM	3000	700	3000	700	3000	700	3000	700	3000	700
16MM	2500	600	2500	600	2500	600	2500	600	2500	600
20MM	2300	500	2300	500	2300	500	2300	500	2300	500

切削基準量 Depth of Cutting (D = 直徑 Dia)	0.5D	0.3D	0.2D	0.5D	0.3D

#### 開槽加工 Grooving

被切削材 (Material)	碳鋼(鑄鐵) (Carbon Steels)		合金鋼 (HRC 20-30 Alloy Steels)		工具鋼 (HRC 30-45 Tool Steels)		模具鋼 (Mold Steel)		不銹鋼 (Stainless Steel)	
Material Code	S45C / S50C / S55C		SKD / SKS / SNCM		SKD11 / SKD61 / SCM		P1 / P3 / P5		SUS 303 / 304	
硬度(Strength)			20-30HRC		30-45 HRC		20-30HRC			
直徑 (Diameter)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)
4MM	6000	700	6000	700	6000	700	6000	700	6000	700
5MM	5000	800	5000	800	5000	800	5000	800	5000	800
6MM	4500	800	4500	800	4500	800	4500	800	4500	800
7MM	4200	750	4200	750	4200	750	4200	750	4200	750
8MM	4000	750	4000	750	4000	750	4000	750	4000	750
9MM	3800	750	3800	750	3800	750	3800	750	3800	750
10MM	3500	750	3500	750	3500	750	3500	750	3500	750
11MM	3200	700	3200	700	3200	700	3200	700	3200	700
12MM	3000	700	3000	700	3000	700	3000	700	3000	700
16MM	2500	600	2500	600	2500	600	2500	600	2500	600
20MM	2300	500	2300	500	2300	500	2300	500	2300	500

切削基準量 Depth of Cutting (D = 直徑 Dia)	0.5D	0.3D	0.2D	0.5D	0.3D

切削條件表  
cutting condition



# ROUGHING END MILLS - 4 FLUTES

/4刃粗銑刀

## > 664L-G

側加工 Side Milling

被切削材 (Material)	碳鋼(鑄鐵) (Carbon Steels)		合金鋼 (HRC 20-30 Alloy Steels)		工具鋼 (HRC 30-45 Tool Steels)		模具鋼 (Mold Steel)		不銹鋼 (Stainless Steel)	
Material Code	S45C / S50C / S55C		SKD / SKS / SNCM		SKD11 / SKD61 / SCM		P1 / P3 / P5		SUS 303 / 304	
硬度(Strength)			20-30HRC		30-45 HRC		20-30HRC			
直徑 (Diameter)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)
5MM	5000	800	5000	800	5000	800	5000	800	5000	800
6MM	4500	900	4500	900	4500	900	4500	900	4500	900
7MM	4200	850	4200	850	4200	850	4200	850	4200	850
8MM	4000	850	4000	850	4000	850	4000	850	4000	850
9MM	3800	850	3800	850	3800	850	3800	850	3800	850
10MM	3500	850	3500	850	3500	850	3500	850	3500	850
11MM	3200	800	3200	800	3200	800	3200	800	3200	800
12MM	3000	800	3000	800	3000	800	3000	800	3000	800
16MM	2500	700	2500	700	2500	700	2500	700	2500	700
20MM	2300	600	2300	600	2300	600	2300	600	2300	600

切削基準量 Depth of Cutting (D = 直徑 Dia)	0.5D	0.3D	0.2D	0.5D	0.3D

開槽加工 Grooving

被切削材 (Material)	碳鋼(鑄鐵) (Carbon Steels)		合金鋼 (HRC 20-30 Alloy Steels)		工具鋼 (HRC 30-45 Tool Steels)		模具鋼 (Mold Steel)		不銹鋼 (Stainless Steel)	
Material Code	S45C / S50C / S55C		SKD / SKS / SNCM		SKD11 / SKD61 / SCM		P1 / P3 / P5		SUS 303 / 304	
硬度(Strength)			20-30HRC		30-45 HRC		20-30HRC			
直徑 (Diameter)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)
5MM	5000	800	5000	800	5000	800	5000	800	5000	800
6MM	4500	900	4500	900	4500	900	4500	900	4500	900
7MM	4200	850	4200	850	4200	850	4200	850	4200	850
8MM	4000	850	4000	850	4000	850	4000	850	4000	850
9MM	3800	850	3800	850	3800	850	3800	850	3800	850
10MM	3500	850	3500	850	3500	850	3500	850	3500	850
11MM	3200	800	3200	800	3200	800	3200	800	3200	800
12MM	3000	800	3000	800	3000	800	3000	800	3000	800
16MM	2500	700	2500	700	2500	700	2500	700	2500	700
20MM	2300	600	2300	600	2300	600	2300	600	2300	600

切削基準量 Depth of Cutting (D = 直徑 Dia)	0.5D	0.3D	0.2D	0.5D	0.3D

切割條件表  
cutting condition



# ROUGHING END MILLS FOR ALUMINUM - 3 FLUTES

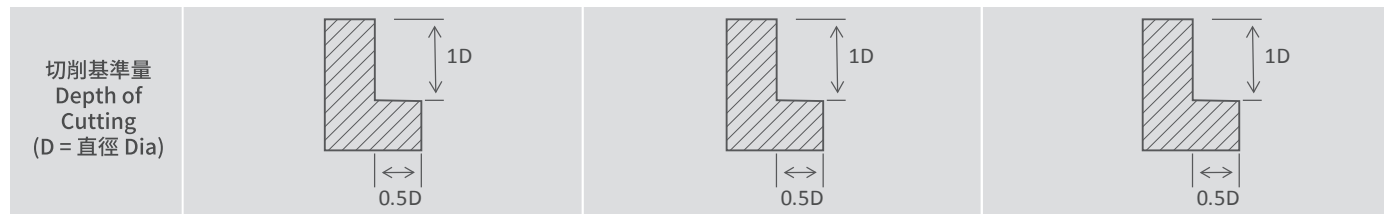
/3刃鋁用粗銑刀



## > 663L-X

側加工 Side Milling

被切削材 (Material)	鋁合金 Aluminum		銅合金 Copper		塑鋼 Plastic Steel	
	直徑 (Diameter)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)
4MM	7000	1800	7000	1800	7000	1800
5MM	6500	2000	6500	2000	6500	2000
6MM	6000	2000	6000	2000	6000	2000
6.5MM	5800	2000	5800	2000	5800	2000
7MM	5500	1900	5500	1900	5500	1900
7.5MM	5300	1900	5300	1900	5300	1900
8MM	5200	1900	5200	1900	5200	1900
8.5MM	5000	1900	5000	1900	5000	1900
9MM	4800	1800	4800	1800	4800	1800
9.5MM	4800	1800	4800	1800	4800	1800
10MM	4500	1800	4500	1800	4500	1800
11MM	4200	1700	4200	1700	4200	1700
12MM	4000	1650	4000	1650	4000	1650
13MM	3800	1600	3800	1600	3800	1600
14MM	3500	1500	3500	1500	3500	1500
15MM	3500	1500	3500	1500	3500	1500
16MM	3200	1200	3200	1200	3200	1200
17MM	3000	1200	3000	1200	3000	1200
18MM	2800	1100	2800	1100	2800	1100
20MM	2500	1000	2500	1000	2500	1000
25MM	2300	900	2300	900	2300	900



切削條件表  
cutting condition



# ROUGHING END MILLS FOR ALUMINUM - 3 FLUTES

/3刃鋁用粗銑刀

## > 663L-X

開槽加工 Grooving

被切削材 (Material)	鋁合金 Aluminum		銅合金 Copper		塑鋼 Plastic Steel	
	直徑 (Diameter)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)
4MM	7000	1800	7000	1800	7000	1800
5MM	6500	2000	6500	2000	6500	2000
6MM	6000	2000	6000	2000	6000	2000
6.5MM	5800	2000	5800	2000	5800	2000
7MM	5500	1900	5500	1900	5500	1900
7.5MM	5300	1900	5300	1900	5300	1900
8MM	5200	1900	5200	1900	5200	1900
8.5MM	5000	1800	5000	1800	5000	1800
9MM	4800	1800	4800	1800	4800	1800
9.5MM	4800	1800	4800	1800	4800	1800
10MM	4500	1800	4500	1800	4500	1800
11MM	4200	1700	4200	1700	4200	1700
12MM	4000	1650	4000	1650	4000	1650
13MM	3800	1600	3800	1600	3800	1600
14MM	3500	1500	3500	1500	3500	1500
15MM	3500	1500	3500	1500	3500	1500
16MM	3200	1200	3200	1200	3200	1200
17MM	3000	1200	3000	1200	3000	1200
18MM	2800	1100	2800	1100	2800	1100
20MM	2500	1000	2500	1000	2500	1000
25MM	2300	900	2300	900	2300	900

切削基準量 Depth of Cutting (D = 直徑 Dia)			

# MINIATURE BALL NOSE - 2 FLUTES

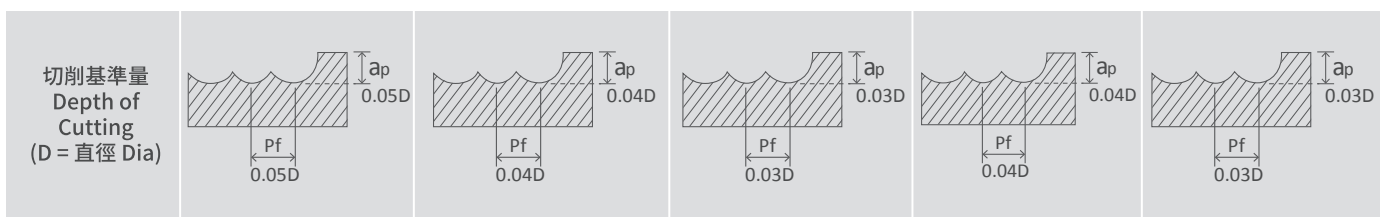
## /2刃微小徑球型立銑刀



### > 668V-B

曲面加工 Surface Machining

被切削材 (Material)	碳鋼(鑄鐵) (Carbon Steels)		合金鋼 (HRC 20-30 Alloy Steels)		工具鋼 (HRC 30-45 Tool Steels)		模具鋼 (Mold Steel)		不銹鋼 (Stainless Steel)	
Material Code	S45C / S50C / S55C		SKD / SKS / SNCM		SKD11 / SKD61 / SCM		P1 / P3 / P5		SUS 303 / 304	
硬度(Strength)			20-30HRC		30-45 HRC		20-30HRC			
直徑 (Diameter)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)
0.3MM	18000	500	18000	500	18000	500	18000	500	18000	500
0.4MM	17500	480	17500	480	17500	480	17500	480	17500	480
0.5MM	17000	480	17000	480	17000	480	17000	480	17000	480
0.6MM	16800	480	16800	480	16800	480	16800	480	16800	480
0.7MM	16500	500	16500	500	16500	500	16500	500	16500	500
0.8MM	16200	520	16200	520	16200	520	16200	520	16200	520
0.9MM	16000	520	16000	520	16000	520	16000	520	16000	520
1.1MM	15500	520	15500	520	15500	520	15500	520	15500	520
1.2MM	15000	530	15000	530	15000	530	15000	530	15000	530
1.3MM	14800	530	14800	530	14800	530	14800	530	14800	530
1.4MM	14500	530	14500	530	14500	530	14500	530	14500	530
1.6MM	14000	550	14000	550	14000	550	14000	550	14000	550
1.7MM	13500	550	13500	550	13500	550	13500	550	13500	550
1.8MM	13000	580	13000	580	13000	580	13000	580	13000	580
1.9MM	12500	600	12500	600	12500	600	12500	600	12500	600
2.1MM	12000	600	12000	600	12000	600	12000	600	12000	600
2.2MM	11000	600	11000	600	11000	600	11000	600	11000	600
2.3MM	10500	620	10500	620	10500	620	10500	620	10500	620
2.4MM	10200	620	10200	620	10200	620	10200	620	10200	620
2.6MM	10500	650	10500	650	10500	650	10500	650	10500	650
2.7MM	10000	650	10000	650	10000	650	10000	650	10000	650
2.8MM	9500	680	9500	680	9500	680	9500	680	9500	680
2.9MM	9000	700	9000	700	9000	700	9000	700	9000	700



切削條件表  
cutting condition



# BALL NOSE - 2 FLUTES

## / 2刃球型立銑刀

### > 668V-A

曲面加工 Surface Machining

被切削材 (Material)	碳鋼(鑄鐵) (Carbon Steels)		合金鋼 (HRC 20-30 Alloy Steels)		工具鋼 (HRC 30-45 Tool Steels)		模具鋼 (Mold Steel)		不銹鋼 (Stainless Steel)	
Material Code	S45C / S50C / S55C		SKD / SKS / SNCM		SKD11 / SKD61 / SCM		P1 / P3 / P5		SUS 303 / 304	
硬度(Strength)			20-30HRC		30-45 HRC		20-30HRC			
直徑 (Diameter)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)
1MM	9500	700	9500	700	9500	700	9500	700	9500	700
1.5MM	9000	720	9000	720	9000	720	9000	720	9000	720
2MM	8500	750	8500	750	8500	750	8500	750	8500	750
2.5MM	8000	800	8000	800	8000	800	8000	800	8000	800
3MM	7800	800	7800	800	7800	800	7800	800	7800	800
3.5MM	7500	820	7500	820	7500	820	7500	820	7500	820
4MM	7000	820	7000	820	7000	820	7000	820	7000	820
4.5MM	6800	800	6800	800	6800	800	6800	800	6800	800
5MM	6500	800	6500	800	6500	800	6500	800	6500	800
5.5MM	6200	800	6200	800	6200	800	6200	800	6200	800
6MM	6000	800	6000	800	6000	800	6000	800	6000	800
7MM	5800	800	5800	800	5800	800	5800	800	5800	800
8MM	5500	780	5500	780	5500	780	5500	780	5500	780
9MM	5300	780	5300	780	5300	780	5300	780	5300	780
10MM	5000	750	5000	750	5000	750	5000	750	5000	750
11MM	4800	720	4800	720	4800	720	4800	720	4800	720
12MM	4500	720	4500	720	4500	720	4500	720	4500	720
14MM	4200	700	4200	700	4200	700	4200	700	4200	700
16MM	4000	700	4000	700	4000	700	4000	700	4000	700
18MM	3800	680	3800	680	3800	680	3800	680	3800	680
20MM	3500	650	3500	650	3500	650	3500	650	3500	650

切削基準量 Depth of Cutting (D = 直徑 Dia)	0.08D	0.07D	0.05D	0.08D	0.05D

# BALL NOSE - 4 FLUTES

## /4刃球型立銑刀



### > 668V-AA

曲面加工 Surface Machining

被切削材 (Material)	碳鋼(鑄鐵) (Carbon Steels)		合金鋼 (HRC 20-30 Alloy Steels)		工具鋼 (HRC 30-45 Tool Steels)		模具鋼 (Mold Steel)		不銹鋼 (Stainless Steel)	
Material Code	S45C / S50C / S55C		SKD / SKS / SNCM		SKD11 / SKD61 / SCM		P1 / P3 / P5		SUS 303 / 304	
硬度(Strength)			20-30HRC		30-45 HRC		20-30HRC			
直徑 (Diameter)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)
1MM	9500	800	9500	800	9500	800	9500	800	9500	800
1.5MM	9000	820	9000	820	9000	820	9000	820	9000	820
2MM	8500	850	8500	850	8500	850	8500	850	8500	850
2.5MM	8000	900	8000	900	8000	900	8000	900	8000	900
3MM	7800	900	7800	900	7800	900	7800	900	7800	900
3.5MM	7500	920	7500	920	7500	920	7500	920	7500	920
4MM	7000	920	7000	920	7000	920	7000	920	7000	920
4.5MM	6800	900	6800	900	6800	900	6800	900	6800	900
5MM	6500	900	6500	900	6500	900	6500	900	6500	900
5.5MM	6200	900	6200	900	6200	900	6200	900	6200	900
6MM	6000	900	6000	900	6000	900	6000	900	6000	900
7MM	5800	900	5800	900	5800	900	5800	900	5800	900
8MM	5500	880	5500	880	5500	880	5500	880	5500	880
9MM	5300	880	5300	880	5300	880	5300	880	5300	880
10MM	5000	850	5000	850	5000	850	5000	850	5000	850
11MM	4800	820	4800	820	4800	820	4800	820	4800	820
12MM	4500	820	4500	820	4500	820	4500	820	4500	820
14MM	4200	820	4200	820	4200	820	4200	820	4200	820
16MM	4000	800	4000	800	4000	800	4000	800	4000	800
18MM	3800	780	3800	780	3800	780	3800	780	3800	780
20MM	3500	750	3500	750	3500	750	3500	750	3500	750

切削基準量 Depth of Cutting (D = 直徑 Dia)					

切削條件表  
cutting condition



# BALL NOSE LONG SHANK - 2 FLUTES

/2刃長柄球型立銑刀

## > 668V-2AL

曲面加工 Surface Machining

被切削材 (Material)	碳鋼(鑄鐵) (Carbon Steels)		合金鋼 (HRC 20-30 Alloy Steels)		工具鋼 (HRC 30-45 Tool Steels)		模具鋼 (Mold Steel)		不銹鋼 (Stainless Steel)	
Material Code	S45C / S50C / S55C		SKD / SKS / SNCM		SKD11 / SKD61 / SCM		P1 / P3 / P5		SUS 303 / 304	
硬度(Strength)			20-30HRC		30-45 HRC		20-30HRC			
直徑 (Diameter)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)
1MM	9500	650	9500	650	9500	650	9500	650	9500	650
1.5MM	9000	630	9000	630	9000	630	9000	630	9000	630
2MM	8500	600	8500	600	8500	600	8500	600	8500	600
2.5MM	8000	700	8000	700	8000	700	8000	700	8000	700
3MM	7800	700	7800	700	7800	700	7800	700	7800	700
3.5MM	7500	720	7500	720	7500	720	7500	720	7500	720
4MM	7000	720	7000	720	7000	720	7000	720	7000	720
5MM	6500	700	6500	700	6500	700	6500	700	6500	700
6MM	6000	700	6000	700	6000	700	6000	700	6000	700
8MM	5500	680	5500	680	5500	680	5500	680	5500	680
10MM	5000	650	5000	650	5000	650	5000	650	5000	650
12MM	4500	620	4500	620	4500	620	4500	620	4500	620
16MM	4000	600	4000	600	4000	600	4000	600	4000	600

切削基準量 Depth of Cutting (D = 直徑 Dia)					
	$a_p = 0.08D$ $P_f = 0.1D$	$a_p = 0.07D$ $P_f = 0.08D$	$a_p = 0.05D$ $P_f = 0.06D$	$a_p = 0.08D$ $P_f = 0.1D$	$a_p = 0.05D$ $P_f = 0.1D$

# BALL NOSE -TAPER NECK - 2 FLUTES

## / 深溝斜度頸球型立銑刀



### > 668L-S

曲面加工 Surface Machining

被切削材 (Material)	碳鋼(鑄鐵) (Carbon Steels)		合金鋼 (HRC 20-30 Alloy Steels)		工具鋼 (HRC 30-45 Tool Steels)		模具鋼 (Mold Steel)		不銹鋼 (Stainless Steel)	
Material Code	S45C / S50C / S55C		SKD / SKS / SNCM		SKD11 / SKD61 / SCM		P1 / P3 / P5		SUS 303 / 304	
硬度(Strength)			20-30HRC		30-45 HRC		20-30HRC			
直徑 (Diameter)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)
1MM	9500	680	9500	680	9500	680	9500	680	9500	680
1.5MM	9000	630	9000	630	9000	630	9000	630	9000	630
2MM	8500	600	8500	600	8500	600	8500	600	8500	600
3MM	7800	700	7800	700	7800	700	7800	700	7800	700
4MM	7000	720	7000	720	7000	720	7000	720	7000	720
6MM	6000	700	6000	700	6000	700	6000	700	6000	700
8MM	5500	680	5500	680	5500	680	5500	680	5500	680
切削基準量 Depth of Cutting (D = 直徑 Dia)										



# BALL NOSE - FOR COPPER / ALUMINUM - 2 FLUTES

/ 2 刃銅鋁合金專用球型立銑刀

> 668V-2EX

> 668V-2EXD

曲面加工 Surface Machining

被切削材 (Material)	鋁合金 Aluminum		銅合金 Copper		塑鋼 Plastic Steel	
	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)
1MM	12000	850	12000	850	12000	850
1.5MM	11500	850	11500	850	11500	850
2MM	11000	900	11000	900	11000	900
2.5MM	10500	900	10500	900	10500	900
3MM	10000	950	10000	950	10000	950
3.5MM	9500	950	9500	950	9500	950
4MM	9000	1000	9000	1000	9000	1000
4.5MM	8500	1100	8500	1100	8500	1100
5MM	8000	1150	8000	1150	8000	1150
5.5MM	7500	1200	7500	1200	7500	1200
6MM	7000	1200	7000	1200	7000	1200
8MM	6000	1200	6000	1200	6000	1200
10MM	5000	1100	5000	1100	5000	1100
12MM	4000	1000	4000	1000	4000	1000
切削基準量 Depth of Cutting (D = 直徑 Dia)						



# BALL NOSE LONG NECK - 2 FLUTES

/2刃深溝專用長頸球型立銑刀



## > 668V-D

曲面加工 Surface Machining

被切削材 (Material)	碳鋼(鑄鐵) (Carbon Steels)		合金鋼 (HRC 20-30 Alloy Steels)		工具鋼 (HRC 30-45 Tool Steels)		模具鋼 (Mold Steel)		不銹鋼 (Stainless Steel)	
Material Code	S45C / S50C / S55C		SKD / SKS / SNCM		SKD11 / SKD61 / SCM		P1 / P3 / P5		SUS 303 / 304	
硬度(Strength)			20-30HRC		30-45 HRC		20-30HRC			
直徑 (Diameter)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)
0.5MM	12000	450	12000	450	12000	450	12000	450	12000	450
0.6MM	11800	450	11800	450	11800	450	11800	450	11800	450
0.8MM	11500	450	11500	450	11500	450	11500	450	11500	450
1MM	11000	480	11000	480	11000	480	11000	480	11000	480
1.2MM	10500	500	10500	500	10500	500	10500	500	10500	500
1.4MM	10000	520	10000	520	10000	520	10000	520	10000	520
1.5MM	9800	520	9800	520	9800	520	9800	520	9800	520
1.6MM	9500	550	9500	550	9500	550	9500	550	9500	550
1.8MM	9200	550	9200	550	9200	550	9200	550	9200	550
2MM	9000	600	9000	600	9000	600	9000	600	9000	600
2.5MM	8000	650	8000	650	8000	650	8000	650	8000	650
3MM	7500	700	7500	700	7500	700	7500	700	7500	700
4MM	7000	750	7000	750	7000	750	7000	750	7000	750

切削基準量 Depth of Cutting (D = 直徑 Dia)	0.05D	0.04D	0.03D	0.04D	0.03D

切削條件表  
cutting condition



# BALL NOSE - FOR COPPER / ALUMINUM - 2 FLUTES

/ 2刃銅鋁用高速球型立銑刀

## > 668V-I

曲面加工 Surface Machining

被切削材 (Material)	鋁合金 Aluminum		銅合金 Copper		塑鋼 Plastic Steel	
	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)
直徑 (Diameter)						
2MM	9500	1000	9500	1000	9500	1000
2.5MM	9000	1100	9000	1100	9000	1100
3MM	8500	1100	8500	1100	8500	1100
4MM	8000	1200	8000	1200	8000	1200
5MM	7500	1300	7500	1300	7500	1300
6MM	7000	1300	7000	1300	7000	1300
8MM	6000	1300	6000	1300	6000	1300
10MM	5000	1100	5000	1100	5000	1100
12MM	4000	1050	4000	1050	4000	1050
16MM	3000	900	3000	900	3000	900
20MM	2500	800	2500	800	2500	800
切削基準量 Depth of Cutting (D = 直徑 Dia)						

# TAPERED SQUARE TYPE - 2 FLUTES

## /2刃斜度立銑刀



### > 662L-5

#### 側加工 Side Milling

被切削材 (Material)	碳鋼(鑄鐵) (Carbon Steels)		合金鋼 (HRC 20-30 Alloy Steels)		工具鋼 (HRC 30-45 Tool Steels)		模具鋼 (Mold Steel)		不銹鋼 (Stainless Steel)	
Material Code	S45C / S50C / S55C		SKD / SKS / SNCM		SKD11 / SKD61 / SCM		P1 / P3 / P5		SUS 303 / 304	
硬度(Strength)			20-30HRC		30-45 HRC		20-30HRC			
直徑 (Diameter)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)
0.5MM	8000	600	8000	600	8000	600	8000	600	8000	600
1MM	7800	600	7800	600	7800	600	7800	600	7800	600
1.5MM	6500	620	6500	620	6500	620	6500	620	6500	620
2MM	6200	630	6200	630	6200	630	6200	630	6200	630
2.5MM	6000	650	6000	650	6000	650	6000	650	6000	650
3MM	5800	680	5800	680	5800	680	5800	680	5800	680
4MM	5500	700	5500	700	5500	700	5500	700	5500	700
5MM	5200	700	5200	700	5200	700	5200	700	5200	700
6MM	5000	700	5000	700	5000	700	5000	700	5000	700
8MM	4500	750	4500	750	4500	750	4500	750	4500	750
10MM	4000	720	4000	720	4000	720	4000	720	4000	720

切削基準量 Depth of Cutting (D = 直徑 Dia)	0.2D	0.1D	0.08D	0.02D	0.02D

#### 開槽加工 Grooving

被切削材 (Material)	碳鋼(鑄鐵) (Carbon Steels)		合金鋼 (HRC 20-30 Alloy Steels)		工具鋼 (HRC 30-45 Tool Steels)		模具鋼 (Mold Steel)		不銹鋼 (Stainless Steel)	
Material Code	S45C / S50C / S55C		SKD / SKS / SNCM		SKD11 / SKD61 / SCM		P1 / P3 / P5		SUS 303 / 304	
硬度(Strength)			20-30HRC		30-45 HRC		20-30HRC			
直徑 (Diameter)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)
0.5MM	8000	600	8000	600	8000	600	8000	600	8000	600
1MM	7000	600	7000	600	7000	600	7000	600	7000	600
1.5MM	6500	620	6500	620	6500	620	6500	620	6500	620
2MM	6200	630	6200	630	6200	630	6200	630	6200	630
2.5MM	6000	650	6000	650	6000	650	6000	650	6000	650
3MM	5800	680	5800	680	5800	680	5800	680	5800	680
4MM	5500	700	5500	700	5500	700	5500	700	5500	700
5MM	5200	700	5200	700	5200	700	5200	700	5200	700
6MM	5000	700	5000	700	5000	700	5000	700	5000	700
8MM	4500	750	4500	750	4500	750	4500	750	4500	750
10MM	4000	720	4000	720	4000	720	4000	720	4000	720

切削基準量 Depth of Cutting (D = 直徑 Dia)	0.5D	0.1D	0.08D	0.02D	0.02D

切削條件表  
cutting condition



# TAPERED SQUARE TYPE LONG FLUTE- 2 FLUTES

## / 2刃長刃斜度立銑刀

### > 662L-SL

側加工 Side Milling

被切削材 (Material)	碳鋼(鑄鐵) (Carbon Steels)		合金鋼 (HRC 20-30 Alloy Steels)		工具鋼 (HRC 30-45 Tool Steels)		模具鋼 (Mold Steel)		不銹鋼 (Stainless Steel)	
Material Code	S45C / S50C / S55C		SKD / SKS / SNCM		SKD11 / SKD61 / SCM		P1 / P3 / P5		SUS 303 / 304	
硬度(Strength)			20-30HRC		30-45 HRC		20-30HRC			
直徑 (Diameter)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)
1MM	7000	450	7000	450	7000	450	7000	450	7000	450
1.5MM	6500	500	6500	500	6500	500	6500	500	6500	500
2MM	6200	520	6200	520	6200	520	6200	520	6200	520
2.5MM	6000	550	6000	550	6000	550	6000	550	6000	550
3MM	5800	580	5800	580	5800	580	5800	580	5800	580
4MM	5500	600	5500	600	5500	600	5500	600	5500	600
5MM	5200	600	5200	600	5200	600	5200	600	5200	600
6MM	5000	600	5000	600	5000	600	5000	600	5000	600

切削基準量 Depth of Cutting (D = 直徑 Dia)	碳鋼(鑄鐵)	合金鋼	工具鋼	模具鋼	不銹鋼

開槽加工 Grooving

被切削材 (Material)	碳鋼(鑄鐵) (Carbon Steels)		合金鋼 (HRC 20-30 Alloy Steels)		工具鋼 (HRC 30-45 Tool Steels)		模具鋼 (Mold Steel)		不銹鋼 (Stainless Steel)	
Material Code	S45C / S50C / S55C		SKD / SKS / SNCM		SKD11 / SKD61 / SCM		P1 / P3 / P5		SUS 303 / 304	
硬度(Strength)			20-30HRC		30-45 HRC		20-30HRC			
直徑 (Diameter)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)
1MM	7000	450	7000	450	7000	450	7000	450	7000	450
1.5MM	6500	520	6500	520	6500	520	6500	520	6500	520
2MM	6200	520	6200	520	6200	520	6200	520	6200	520
2.5MM	6000	550	6000	550	6000	550	6000	550	6000	550
3MM	5800	580	5800	580	5800	580	5800	580	5800	580
4MM	5500	600	5500	600	5500	600	5500	600	5500	600
5MM	5200	600	5200	600	5200	600	5200	600	5200	600
6MM	5000	600	5000	600	5000	600	5000	600	5000	600

切削基準量 Depth of Cutting (D = 直徑 Dia)	碳鋼(鑄鐵)	合金鋼	工具鋼	模具鋼	不銹鋼

切削條件表  
 cutting condition

# TAPERED BALL NOSE - 2 FLUTES

## /2刃球型斜度立銑刀



### > 668V-5X

#### 側加工 Side Milling

被切削材 (Material)	碳鋼(鑄鐵) (Carbon Steels)		合金鋼 (HRC 20-30 Alloy Steels)		工具鋼 (HRC 30-45 Tool Steels)		模具鋼 (Mold Steel)		不銹鋼 (Stainless Steel)	
Material Code	S45C / S50C / S55C		SKD / SKS / SNCM		SKD11 / SKD61 / SCM		P1 / P3 / P5		SUS 303 / 304	
硬度(Strength)			20-30HRC		30-45 HRC		20-30HRC			
直徑 (Diameter)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)
1MM	7000	700	7000	700	7000	700	7000	700	7000	700
1.5MM	6800	700	6800	700	6800	700	6800	700	6800	700
2MM	6500	720	6500	720	6500	720	6500	720	6500	720
2.5MM	6200	700	6200	700	6200	700	6200	700	6200	700
3MM	6000	700	6000	700	6000	700	6000	700	6000	700
切削基準量 Depth of Cutting (D = 直徑 Dia)										

#### 曲面加工 Surface Machining

被切削材 (Material)	碳鋼(鑄鐵) (Carbon Steels)		合金鋼 (HRC 20-30 Alloy Steels)		工具鋼 (HRC 30-45 Tool Steels)		模具鋼 (Mold Steel)		不銹鋼 (Stainless Steel)	
Material Code	S45C / S50C / S55C		SKD / SKS / SNCM		SKD11 / SKD61 / SCM		P1 / P3 / P5		SUS 303 / 304	
硬度(Strength)			20-30HRC		30-45 HRC		20-30HRC			
直徑 (Diameter)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)
1MM	9000	800	9000	800	9000	800	9000	800	9000	800
1.5MM	8000	800	8000	800	8000	800	8000	800	8000	800
2MM	7500	820	7500	820	7500	820	7500	820	7500	820
2.5MM	7200	800	7200	800	7200	800	7200	800	7200	800
3MM	7000	800	7000	800	7000	800	7000	800	7000	800
切削基準量 Depth of Cutting (D = 直徑 Dia)										

# SQUARE TYPE - MULTIFUNCTION - 2FLUTE

/ 2刃多功能立銑刀

## > 662L-2X

側加工 Side Milling

被切削材 (Material)	碳鋼(鑄鐵) (Carbon Steels)		合金鋼 (HRC 20-30 Alloy Steels)		工具鋼 (HRC 30-45 Tool Steels)		模具鋼 (Mold Steel)		不銹鋼 (Stainless Steel)	
Material Code	S45C / S50C / S55C		SKD / SKS / SNCM		SKD11 / SKD61 / SCM		P1 / P3 / P5		SUS 303 / 304	
硬度(Strength)			20-30HRC		30-45 HRC		20-30HRC			
直徑 (Diameter)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)
3MM	6000	720	6000	720	6000	720	6000	720	6000	720
4MM	5500	720	5500	720	5500	720	5500	720	5500	720
5MM	5200	700	5200	700	5200	700	5200	700	5200	700
6MM	5000	700	5000	700	5000	700	5000	700	5000	700
8MM	4500	700	4500	700	4500	700	4500	700	4500	700
10MM	4000	650	4000	650	4000	650	4000	650	4000	650
12MM	3500	600	3500	600	3500	600	3500	600	3500	600
14MM	3000	550	3000	550	3000	550	3000	550	3000	550
16MM	2800	500	2800	500	2800	500	2800	500	2800	500
20MM	2500	400	2500	400	2500	400	2500	400	2500	400

切削基準量 Depth of Cutting (D = 直徑 Dia)	0.2D	0.15D	0.1D	0.18D	0.15D

開槽加工 Grooving

被切削材 (Material)	碳鋼(鑄鐵) (Carbon Steels)		合金鋼 (HRC 20-30 Alloy Steels)		工具鋼 (HRC 30-45 Tool Steels)		模具鋼 (Mold Steel)		不銹鋼 (Stainless Steel)	
Material Code	S45C / S50C / S55C		SKD / SKS / SNCM		SKD11 / SKD61 / SCM		P1 / P3 / P5		SUS 303 / 304	
硬度(Strength)			20-30HRC		30-45 HRC		20-30HRC			
直徑 (Diameter)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)
3MM	6000	720	6000	720	6000	720	6000	720	6000	720
4MM	5500	720	5500	720	5500	720	5500	720	5500	720
5MM	5200	700	5200	700	5200	700	5200	700	5200	700
6MM	5000	700	5000	700	5000	700	5000	700	5000	700
8MM	4500	700	4500	700	4500	700	4500	700	4500	700
10MM	4000	650	4000	650	4000	650	4000	650	4000	650
12MM	3500	600	3500	600	3500	600	3500	600	3500	600
14MM	3000	550	3000	550	3000	550	3000	550	3000	550
16MM	2800	550	2800	550	2800	550	2800	550	2800	550
20MM	2500	400	2500	400	2500	400	2500	400	2500	400

切削基準量 Depth of Cutting (D = 直徑 Dia)	0.2D	0.15D	0.1D	0.18D	0.15D

# SQUARE TYPE - 2 FLUTES

## / 2刃立銑刀



### > 772L-A

側加工 Side Milling

被切削材 (Material)	碳鋼(鑄鐵) (Carbon Steels)		合金鋼 (HRC 20-30 Alloy Steels)		工具鋼 (HRC 30-45 Tool Steels)		模具鋼 (Mold Steel)		不銹鋼 (Stainless Steel)	
Material Code	S45C / S50C / S55C		SKD / SKS / SNCM		SKD11 / SKD61 / SCM		P1 / P3 / P5		SUS 303 / 304	
硬度(Strength)			20-30HRC		30-45 HRC		20-30HRC			
直徑 (Diameter)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)
1MM	8500	700	8500	700	8500	700	8500	700	8500	700
1.5MM	8200	800	8200	750	8200	750	8200	800	8200	750
2MM	8000	820	8000	780	8000	780	8000	820	8000	780
2.5MM	7800	850	7800	800	7800	800	7800	850	7800	800
3MM	7500	900	7500	830	7500	830	7500	900	7500	830
3.5MM	7200	920	7200	850	7200	850	7200	920	7200	850
4MM	7000	950	7000	900	7000	900	7000	950	7000	900
4.5MM	6800	1000	6500	930	6500	930	6800	1000	6500	930
5MM	6500	1050	6000	950	6000	950	6500	1050	6000	950
5.5MM	6200	1100	5800	1000	5800	1000	6200	1100	5800	1000
6MM	6000	1100	5500	1000	5500	1000	6000	1100	5500	1000
6.5MM	5800	1100	5200	1000	5200	1000	5800	1100	5200	1000
7MM	5500	1000	5000	950	5000	950	5500	1000	5000	950
7.5MM	5200	1000	4800	900	4800	900	5200	1000	4800	900
8MM	5000	1000	4500	850	4500	850	5000	1000	4500	850
8.5MM	4800	950	4200	800	4200	800	4800	950	4200	800
9MM	4500	900	4000	750	4000	750	4500	900	4000	750
9.5MM	4300	850	3800	700	3800	700	4300	850	3800	700
10MM	4000	820	3500	680	3500	680	4000	820	3500	680
10.5MM	3800	800	3300	650	3300	650	3800	800	3300	650
11MM	3600	750	3200	620	3200	620	3600	750	3200	620
11.5MM	3500	720	3100	600	3100	600	3500	720	3100	600
12MM	3200	700	3000	550	3000	550	3200	700	3000	550
14MM	3000	600	2800	500	2800	500	3000	600	2800	500
16MM	2500	500	2500	450	2500	450	2500	500	2500	450
18MM	2300	450	2300	400	2300	400	2300	450	2300	400
20MM	2100	400	2100	380	2100	380	2100	400	2100	380
25MM	1800	350	1800	350	1800	350	1800	350	1800	350

切削基準量 Depth of Cutting (D = 直徑 Dia)	0.2D	0.1D	0.05D	0.2D	0.2D

切削條件表  
cutting condition



# SQUARE TYPE - 2 FLUTES

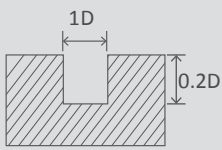
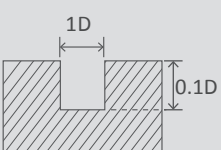
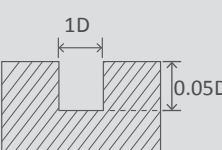
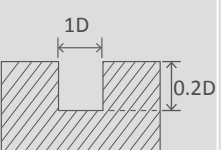
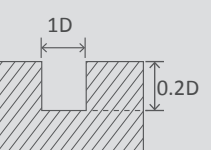
## /2刃立銑刀

### > 772L-A

開槽加工 Grooving

被切削材 (Material)	碳鋼(鑄鐵) (Carbon Steels)		合金鋼 (HRC 20-30 Alloy Steels)		工具鋼 (HRC 30-45 Tool Steels)		模具鋼 (Mold Steel)		不銹鋼 (Stainless Steel)	
Material Code	S45C / S50C / S55C		SKD / SKS / SNCM		SKD11 / SKD61 / SCM		P1 / P3 / P5		SUS 303 / 304	
硬度(Strength)			20-30HRC		30-45 HRC		20-30HRC			
直徑 (Diameter)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)
1MM	8500	700	8500	700	8500	700	8500	700	8500	700
1.5MM	8200	800	8200	750	8200	750	8200	800	8200	750
2MM	8000	820	8000	780	8000	780	8000	820	8000	780
2.5MM	7800	850	7800	800	7800	800	7800	850	7800	800
3MM	7500	900	7500	830	7500	830	7500	900	7500	830
3.5MM	7200	920	7200	850	7200	850	7200	920	7200	850
4MM	7000	950	7000	900	7000	900	7000	950	7000	900
4.5MM	6800	1000	6500	930	6500	930	6800	1000	6500	930
5MM	6500	1050	6000	950	6000	950	6500	1050	6000	950
5.5MM	6200	1100	5800	1000	5800	1000	6200	1100	5800	1000
6MM	6000	1100	5500	1000	5500	1000	6000	1100	5500	1000
6.5MM	5800	1100	5200	1000	5200	1000	5800	1000	5200	1000
7MM	5500	1000	5000	950	5000	950	5500	1000	5000	950
7.5MM	5200	1000	4800	900	4800	900	5200	1000	4800	900
8MM	5000	1000	4500	850	4500	850	5000	1000	4500	850
8.5MM	4800	950	4200	800	4200	800	4800	950	4200	800
9MM	4500	900	4000	750	4000	750	4500	900	4000	750
9.5MM	4300	850	3800	700	3800	700	4300	850	3800	700
10MM	4000	820	3500	680	3500	680	4000	820	3500	680
10.5MM	3800	800	3300	650	3300	650	3800	800	3300	650
11MM	3600	750	3200	620	3200	620	3600	750	3200	620
11.5MM	3500	720	3100	600	3100	600	3500	720	3100	600
12MM	3200	700	3000	550	3000	550	3200	700	3000	550
14MM	3000	600	2800	500	2800	500	3000	600	2800	500
16MM	2500	500	2500	450	2500	450	2500	500	2500	450
18MM	2300	450	2300	400	2300	400	2300	450	2300	400
20MM	2100	400	2100	380	2100	380	2100	400	2100	380
25MM	1800	350	1800	350	1800	350	1800	350	1800	350

切削基準量 Depth of Cutting (D = 直徑 Dia)	碳鋼(鑄鐵)	合金鋼	工具鋼	模具鋼	不銹鋼
					



# SQUARE TYPE - 4 FLUTES

## /4刃立銑刀



### > 774L-B

側加工 Side Milling

被切削材 (Material)	碳鋼(鑄鐵) (Carbon Steels)		合金鋼 (HRC 20-30 Alloy Steels)		工具鋼 (HRC 30-45 Tool Steels)		模具鋼 (Mold Steel)		不銹鋼 (Stainless Steel)	
Material Code	S45C / S50C / S55C		SKD / SKS / SNCM		SKD11 / SKD61 / SCM		P1 / P3 / P5		SUS 303 / 304	
硬度(Strength)			20-30HRC		30-45 HRC		20-30HRC			
直徑 (Diameter)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)
1MM	8500	900	8500	900	8500	900	8500	900	8500	900
1.5MM	8200	900	8200	900	8200	900	8200	900	8200	900
2MM	8000	950	8000	950	8000	950	8000	950	8000	950
2.5MM	7800	950	7800	950	7800	950	7800	950	7800	950
3MM	7500	1000	7500	1000	7500	1000	7500	1000	7500	1000
3.5MM	7200	1000	7200	1000	7200	1000	7200	1000	7200	1000
4MM	7000	1050	7000	1050	7000	1050	7000	1050	7000	1050
4.5MM	6800	1100	6500	1100	6500	1100	6500	1100	6500	1100
5MM	6500	1200	6000	1200	6000	1200	6000	1200	6000	1200
5.5MM	6200	1300	5800	1300	5800	1300	5800	1300	5800	1300
6MM	6000	1300	5500	1300	5500	1300	5500	1300	5500	1300
6.5MM	5800	1300	5200	1300	5200	1300	5200	1300	5200	1300
7MM	5500	1300	5000	1300	5000	1300	5000	1300	5000	1300
7.5MM	5200	1300	4800	1300	4800	1300	4800	1300	4800	1300
8MM	5000	1200	4500	1200	4500	1200	4500	1200	4500	1200
8.5MM	4800	1100	4200	1100	4200	1100	4200	1100	4200	1100
9MM	4500	1050	4000	1050	4000	1050	4000	1050	4000	1050
9.5MM	4300	1000	3800	1000	3800	1000	3800	1000	3800	1000
10MM	4000	1000	3500	1000	3500	1000	3500	1000	3500	1000
10.5MM	3800	950	3300	950	3300	950	3300	950	3300	950
11MM	3600	900	3200	900	3200	900	3200	900	3200	900
11.5MM	3500	850	3100	850	3100	850	3100	850	3100	850
12MM	3200	800	3000	800	3000	800	3000	800	3000	800
14MM	3000	700	2800	700	2800	700	2800	700	2800	700
16MM	2500	600	2500	600	2500	600	2500	600	2500	600
18MM	2300	550	2300	550	2300	550	2300	550	2300	550
20MM	2100	500	2100	500	2100	500	2100	500	2100	500
25MM	1800	400	1800	400	1800	400	1800	400	1800	400

切削基準量 Depth of Cutting (D = 直徑 Dia)	0.2D	0.1D	0.05D	0.2D	0.2D

切削條件表  
cutting condition



# SQUARE TYPE - 4 FLUTES

## / 4 刃立銑刀

### > 774L-B

開槽加工 Grooving

被切削材 (Material)	碳鋼(鑄鐵) (Carbon Steels)		合金鋼 (HRC 20-30 Alloy Steels)		工具鋼 (HRC 30-45 Tool Steels)		模具鋼 (Mold Steel)		不銹鋼 (Stainless Steel)	
Material Code	S45C / S50C / S55C		SKD / SKS / SNCM		SKD11 / SKD61 / SCM		P1 / P3 / P5		SUS 303 / 304	
硬度(Strength)			20-30HRC		30-45 HRC		20-30HRC			
直徑 (Diameter)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)
1MM	8500	900	8500	900	8500	900	8500	900	8500	900
1.5MM	8200	900	8200	900	8200	900	8200	900	8200	900
2MM	8000	950	8000	950	8000	950	8000	950	8000	950
2.5MM	7800	950	7800	950	7800	950	7800	950	7800	950
3MM	7500	1000	7500	1000	7500	1000	7500	1000	7500	1000
3.5MM	7200	1000	7200	1000	7200	1000	7200	1000	7200	1000
4MM	7000	1050	7000	1050	7000	1050	7000	1050	7000	1050
4.5MM	6800	1100	6500	1100	6500	1100	6500	1100	6500	1100
5MM	6500	1200	6000	1200	6000	1200	6000	1200	6000	1200
5.5MM	6200	1300	5800	1300	5800	1300	5800	1300	5800	1300
6MM	6000	1300	5500	1300	5500	1300	5500	1300	5500	1300
6.5MM	5800	1300	5200	1300	5200	1300	5200	1300	5200	1300
7MM	5500	1300	5000	1300	5000	1300	5000	1300	5000	1300
7.5MM	5200	1300	4800	1300	4800	1300	4800	1300	4800	1300
8MM	5000	1200	4500	1200	4500	1200	4500	1200	4500	1200
8.5MM	4800	1100	4200	1100	4200	1100	4200	1100	4200	1100
9MM	4500	1050	4000	1050	4000	1050	4000	1050	4000	1050
9.5MM	4300	1000	3800	1000	3800	1000	3800	1000	3800	1000
10MM	4000	1000	3500	1000	3500	1000	3500	1000	3500	1000
10.5MM	3800	950	3300	950	3300	950	3300	950	3300	950
11MM	3600	900	3200	900	3200	900	3200	900	3200	900
11.5MM	3500	850	3100	850	3100	850	3100	850	3100	850
12MM	3200	800	3000	800	3000	800	3000	800	3000	800
14MM	3000	700	2800	700	2800	700	2800	700	2800	700
16MM	2500	600	2500	600	2500	600	2500	600	2500	600
18MM	2300	550	2300	550	2300	550	2300	550	2300	550
20MM	2100	500	2100	500	2100	500	2100	500	2100	500
25MM	1800	400	1800	400	1800	400	1800	400	1800	400

切削基準量 Depth of Cutting (D = 直徑 Dia)	碳鋼(鑄鐵)	合金鋼	工具鋼	模具鋼	不銹鋼
	0.2D	0.1D	0.05D	0.2D	0.2D

切割條件表  
cutting condition

# BALL NOSE - 2 FLUTES

## /2刃球型立銑刀



### > 778V-A

曲面加工 Surface Machining

被切削材 (Material)	碳鋼(鑄鐵) (Carbon Steels)		合金鋼 (HRC 20-30 Alloy Steels)		工具鋼 (HRC 30-45 Tool Steels)		模具鋼 (Mold Steel)		不銹鋼 (Stainless Steel)	
Material Code	S45C / S50C / S55C		SKD / SKS / SNCM		SKD11 / SKD61 / SCM		P1 / P3 / P5		SUS 303 / 304	
硬度(Strength)			20-30HRC		30-45 HRC		20-30HRC			
直徑 (Diameter)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)
1MM	12500	2100	12000	2300	12000	2300	12000	2300	12000	2300
1.5MM	12000	2300	11500	2300	11500	2300	11500	2300	11500	2300
2MM	11500	2500	11000	2500	11000	2500	11000	2500	11000	2500
2.5MM	11000	2600	10500	2600	10500	2600	10500	2600	10500	2600
3MM	10500	2800	10000	2800	10000	2800	10000	2800	10000	2800
3.5MM	9500	3000	9500	3000	9500	3000	9500	3000	9500	3000
4MM	9000	3500	9000	3200	9000	3200	9000	3200	9000	3200
4.5MM	8800	3200	8800	3200	8800	3200	8800	3200	8800	3200
5MM	8500	3000	8500	3200	8500	3200	8500	3200	8500	3200
5.5MM	8200	3000	8200	3200	8200	3200	8200	3200	8200	3200
6MM	8000	3000	8000	3200	8000	3200	8000	3200	8000	3200
7MM	7800	2800	7800	3000	7800	3000	7800	3000	7800	3000
8MM	7500	2600	7500	2800	7500	2800	7500	2800	7500	2800
9MM	7200	2500	7200	2600	7200	2600	7200	2600	7200	2600
10MM	7000	2300	7000	2500	7000	2500	7000	2500	7000	2500
11MM	6500	2100	6800	2300	6800	2300	6800	2300	6800	2300
12MM	6200	2000	6500	2300	6500	2300	6500	2300	6500	2300
14MM	6000	1800	6200	2100	6200	2100	6200	2100	6200	2100
16MM	5000	1600	6000	2000	6000	2000	6000	2000	6000	2000
18MM	4500	1500	5000	1800	5000	1800	5000	1800	5000	1800
20MM	3800	1200	4000	1600	4000	1600	4000	1600	4000	1600

切削基準量 Depth of Cutting (D = 直徑 Dia)					

切削條件表  
cutting condition



# MINIATURE SQUARE TYPE - 2 FLUTES

## / 2刃微小徑立銑刀

> 992L-C

> 992L-CNB

側加工 Side Milling

被切削材 (Material)	工具鋼 (HRC 30-45 Tool Steels)		模具鋼 (Mold Steel)		硬化鋼 (Hardened Steel)		不銹鋼 (Stainless Steel)	
Material Code	SKD11 / SKD61 / SCM		P20 / NAK		STAVAX / SKD		SUS 303 / 4xx	
硬度(Strength)	30-45 HRC		30-45HRC		~60HRC			
直徑 (Diameter)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)
0.2MM	20000	260	20000	260	20000	260	20000	260
0.3MM	19000	270	19000	270	19000	270	19000	270
0.4MM	18000	280	18000	280	18000	280	18000	280
0.5MM	15000	290	15000	290	15000	290	15000	290
0.6MM	13000	300	13000	300	13000	300	13000	300
0.7MM	12500	310	12500	310	12500	310	12500	310
0.8MM	12000	320	12000	320	12000	320	12000	320
0.9MM	11800	330	11800	330	11800	330	11800	330
1.1MM	11500	350	11500	350	11500	350	11500	350
1.2MM	11200	360	11200	360	11200	360	11200	360
1.3MM	11000	380	11000	380	11000	380	11000	380
1.4MM	10900	400	10900	400	10900	400	10900	400
1.6MM	10800	400	10800	400	10800	400	10800	400
1.7MM	10600	420	10600	420	10600	420	10600	420
1.8MM	10500	420	10500	420	10500	420	10500	420
1.9MM	10200	420	10200	420	10200	420	10200	420
2.1MM	10000	450	10000	450	10000	450	10000	450
2.2MM	9900	450	9900	450	9900	450	9900	450
2.3MM	9800	450	9800	450	9800	450	9800	450
2.4MM	9500	480	9500	480	9500	480	9500	480
2.6MM	9300	480	9300	500	9300	500	9300	500
2.7MM	9200	500	9200	500	9200	500	9200	500
2.8MM	9000	500	9000	500	9000	500	9000	500
2.9MM	9000	500	9000	500	9000	500	9000	500
切削基準量 Depth of Cutting (D = 直徑 Dia)								

# SQUARE TYPE - 2 FLUTES

/ 2刃立銑刀



> 992L-A > 992L-ANB

側加工 Side Milling

被切削材 (Material)	工具鋼 (HRC 30-45 Tool Steels)		模具鋼 (Mold Steel)		硬化鋼 (Hardened Steel)		不銹鋼 (Stainless Steel)	
Material Code	SKD11 / SKD61 / SCM		P20 / NAK		STAVAX / SKD		SUS 303 / 4xx	
硬度(Strength)	30-45 HRC		30-45HRC		~60HRC			
直徑 (Diameter)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)
1MM	7000	800	7000	800	7000	800	7000	800
1.5MM	6500	820	6500	820	6500	820	6500	820
2MM	6000	850	6000	850	6000	850	6000	850
2.5MM	6300	880	6300	880	6300	880	6300	880
3MM	6000	900	6000	900	6000	900	6000	900
3.5MM	5500	920	5500	920	5500	920	5500	920
4MM	5200	950	5200	950	5200	950	5200	950
4.5MM	5300	1000	5500	1000	5500	1000	5500	1000
5MM	5200	1000	5200	1000	5200	1000	5200	1000
5.5MM	5000	1200	5000	1200	5000	1200	5000	1200
6MM	5000	1200	5000	1200	5000	1200	5000	1200
6.5MM	5000	1300	5000	1300	5000	1300	5000	1300
7MM	4800	1200	4800	1200	4800	1200	4800	1200
7.5MM	4600	1100	4600	1100	4600	1100	4600	1100
8MM	4500	1100	4500	1100	4500	1100	4500	1100
8.5MM	4300	1000	4300	1000	4300	1100	4300	1100
9MM	4200	950	4200	950	4200	950	4200	950
9.5MM	4000	900	4000	900	4000	900	4000	900
10MM	3800	880	3800	880	3800	880	3800	880
10.5MM	3700	860	3700	860	3700	860	3700	860
11MM	3600	860	3600	860	3600	860	3600	860
11.5MM	3600	860	3600	860	3600	860	3600	860
12MM	3600	880	3600	880	3600	880	3600	880
14MM	3200	850	3200	850	3200	850	3200	850
15MM	3000	800	3000	800	3000	800	3000	800
16MM	2800	780	2800	780	2800	780	2800	780
20MM	2500	700	2500	700	2500	700	2500	700
25MM	2200	600	2200	600	2200	600	2200	600
切削基準量 Depth of Cutting (D = 直徑 Dia)								

切削條件表  
cutting condition



# SQUARE TYPE - 2 FLUTES

## / 2刃立銑刀

> 992L-A > 992L-ANB

開槽加工 Grooving

被切削材 (Material)	工具鋼 (HRC 30-45 Tool Steels)		模具鋼 (Mold Steel)		硬化鋼 (Hardened Steel)		不銹鋼 (Stainless Steel)	
Material Code	SKD11 / SKD61 / SCM		P20 / NAK		STAVAX / SKD		SUS 303 / 4xx	
硬度(Strength)	30-45 HRC		30-45HRC		~60HRC			
直徑 (Diameter)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)
1MM	7000	800	7000	800	7000	800	7000	800
1.5MM	6500	820	6500	820	6500	820	6500	820
2MM	6000	850	6000	850	6000	850	6000	850
2.5MM	6300	880	6300	880	6300	880	6300	880
3MM	6000	900	6000	900	6000	900	6000	900
3.5MM	5500	920	5500	920	5500	920	5500	920
4MM	5200	950	5200	950	5200	950	5200	950
4.5MM	5300	1000	5500	1000	5500	1000	5500	1000
5MM	5200	1000	5200	1000	5200	1000	5200	1000
5.5MM	5000	1200	5000	1200	5000	1200	5000	1200
6MM	5000	1200	5000	1200	5000	1200	5000	1200
6.5MM	5000	1300	5000	1300	5000	1300	5000	1300
7MM	4800	1200	4800	1200	4800	1200	4800	1200
7.5MM	4600	1100	4600	1100	4600	1100	4600	1100
8MM	4500	1100	4500	1100	4500	1100	4500	1100
8.5MM	4300	1000	4300	1000	4300	1100	4300	1100
9MM	4200	950	4200	950	4200	950	4200	950
9.5MM	4000	900	4000	900	4000	900	4000	900
10MM	3800	880	3800	880	3800	880	3800	880
10.5MM	3700	860	3700	860	3700	860	3700	860
11MM	3600	860	3600	860	3600	860	3600	860
11.5MM	3600	860	3600	860	3600	860	3600	860
12MM	3600	880	3600	880	3600	880	3600	880
14MM	3200	850	3200	850	3200	850	3200	850
15MM	3000	800	3000	800	3000	800	3000	800
16MM	2800	780	2800	780	2800	780	2800	780
20MM	2500	700	2500	700	2500	700	2500	700
25MM	2200	600	2200	600	2200	600	2200	600

切削基準量 Depth of Cutting (D = 直徑 Dia)	工具鋼 (HRC 30-45 Tool Steels)	模具鋼 (Mold Steel)	硬化鋼 (Hardened Steel)	不銹鋼 (Stainless Steel)

切割條件表  
cutting condition

# SQUARE TYPE - 4 FLUTES

## / 4 刃立銑刀



> 994L-B > 994L-BNB

側加工 Side Milling

被切削材 (Material)	工具鋼 (HRC 30-45 Tool Steels)		模具鋼 (Mold Steel)		硬化鋼 (Hardened Steel)		不銹鋼 (Stainless Steel)	
Material Code	SKD11 / SKD61 / SCM		P20 / NAK		STAVAX / SKD		SUS 303 / 4xx	
硬度(Strength)	30-45 HRC		30-45HRC		~60HRC			
直徑 (Diameter)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)
1MM	7000	1000	7000	1000	7000	1000	7000	1000
1.5MM	6500	1050	6500	1050	6500	1050	6500	1050
2MM	6000	1100	6000	1100	6000	1100	6000	1100
2.5MM	6300	1150	6300	1150	6300	1150	6300	1150
3MM	6000	1200	6000	1200	6000	1200	6000	1200
3.5MM	5500	1250	5500	1250	5500	1250	5500	1250
4MM	5200	1200	5200	1200	5200	1200	5200	1200
4.5MM	5300	1250	5300	1250	5300	1250	5300	1250
5MM	5200	1300	5200	1300	5200	1300	5200	1300
5.5MM	5000	1300	5000	1300	5000	1300	5000	1300
6MM	5000	1300	5000	1300	5000	1300	5000	1300
6.5MM	5000	1350	5000	1350	5000	1350	5000	1350
7MM	4800	1300	4800	1300	4800	1300	4800	1300
7.5MM	4600	1250	4600	1250	4600	1250	4600	1250
8MM	4500	1200	4500	1200	4500	1200	4500	1200
8.5MM	4300	1200	4300	1200	4300	1200	4300	1200
9MM	4200	1200	4200	1200	4200	1200	4200	1200
9.5MM	4000	1150	4000	1150	4000	1150	4000	1150
10MM	3800	1100	3800	1100	3800	1100	3800	1100
10.5MM	3700	1050	3700	1050	3700	1050	3700	1050
11MM	3600	1000	3600	1000	3600	1000	3600	1000
11.5MM	3600	950	3600	950	3600	950	3600	950
12MM	3600	950	3600	950	3600	950	3600	950
14MM	3200	900	3200	900	3200	900	3200	900
15MM	3000	900	3000	900	3000	900	3000	900
16MM	2800	880	2800	880	2800	880	2800	880
20MM	2500	850	2500	850	2500	850	2500	850
25MM	2200	800	2200	800	2200	800	2200	800

切削基準量 Depth of Cutting (D = 直徑 Dia)	0.1D	0.05D	0.05D	0.05D

切削條件表  
cutting condition



# SQUARE TYPE - 4 FLUTES

## / 4 刃立銑刀

> 994L-B > 994L-BNB

開槽加工 Grooving

被切削材 (Material)	工具鋼 (HRC 30-45 Tool Steels)		模具鋼 (Mold Steel)		硬化鋼 (Hardened Steel)		不銹鋼 (Stainless Steel)	
Material Code	SKD11 / SKD61 / SCM		P20 / NAK		STAVAX / SKD		SUS 303 / 4xx	
硬度(Strength)	30-45 HRC		30-45HRC		~60HRC			
直徑 (Diameter)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)
1MM	7000	1000	7000	1000	7000	1000	7000	1000
1.5MM	6500	1050	6500	1050	6500	1050	6500	1050
2MM	6000	1100	6000	1100	6000	1100	6000	1100
2.5MM	6300	1150	6300	1150	6300	1150	6300	1150
3MM	6000	1200	6000	1200	6000	1200	6000	1200
3.5MM	5500	1250	5500	1250	5500	1250	5500	1250
4MM	5200	1200	5200	1200	5200	1200	5200	1200
4.5MM	5300	1250	5300	1250	5300	1250	5300	1250
5MM	5200	1300	5200	1300	5200	1300	5200	1300
5.5MM	5000	1300	5000	1300	5000	1300	5000	1300
6MM	5000	1300	5000	1300	5000	1300	5000	1300
6.5MM	5000	1350	5000	1350	5000	1350	5000	1350
7MM	4800	1300	4800	1300	4800	1300	4800	1300
7.5MM	4600	1250	4600	1250	4600	1250	4600	1250
8MM	4500	1200	4500	1200	4500	1200	4500	1200
8.5MM	4300	1200	4300	1200	4300	1200	4300	1200
9MM	4300	1200	4300	1200	4300	1200	4300	1200
9.5MM	4200	1200	4200	1200	4200	1200	4200	1200
10MM	3800	1150	3800	1150	3800	1150	3800	1150
10.5MM	3700	1100	3700	1100	3700	1100	3700	1100
11MM	3600	1050	3600	1050	3600	1050	3600	1050
11.5MM	3600	1000	3600	1000	3600	1000	3600	1000
12MM	3600	950	3600	950	3600	950	3600	950
14MM	3200	900	3200	900	3200	900	3200	900
15MM	3000	900	3000	900	3000	900	3000	900
16MM	2800	880	2800	880	2800	880	2800	880
20MM	2500	850	2500	850	2500	850	2500	850
25MM	2200	800	2200	800	2200	800	2200	800

切削基準量 Depth of Cutting (D = 直徑 Dia)	工具鋼 (HRC 30-45 Tool Steels)	模具鋼 (Mold Steel)	硬化鋼 (Hardened Steel)	不銹鋼 (Stainless Steel)

切削條件表  
cutting condition



# SQUARE TYPE LONG FLUTE - 2 FLUTES

/2刃長刃立銑刀



> 992LL-2A > 992LL-2ANB

側加工 Side Milling

被切削材 (Material)	工具鋼 (HRC 30-45 Tool Steels)		模具鋼 (Mold Steel)		硬化鋼 (Hardened Steel)		不銹鋼 (Stainless Steel)	
Material Code	SKD11 / SKD61 / SCM		P20 / NAK		STAVAX / SKD		SUS 303 / 4xx	
硬度(Strength)	30-45 HRC		30-45HRC		~60HRC			
直徑 (Diameter)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)
1MM	7200	700	7200	700	7200	700	7200	700
1.5MM	7000	670	7000	670	7000	670	7000	670
2MM	6800	650	6800	650	6800	650	6800	650
3MM	6500	620	6500	620	6500	620	6500	620
4MM	6300	600	6300	600	6300	600	6300	600
4.5MM	6000	580	6000	580	6000	580	6000	580
5MM	5500	550	5500	550	5500	550	5500	550
5.5MM	5000	600	5000	600	5000	600	5000	600
6MM	5000	600	5000	600	5000	600	5000	600
6.5MM	5000	600	5000	600	5000	600	5000	600
7MM	4800	550	4800	550	4800	550	4800	550
7.5MM	4500	530	4500	530	4500	530	4500	530
8MM	4200	500	4200	500	4200	500	4200	500
8.5MM	4000	480	4000	480	4000	480	4000	480
9MM	3800	450	3800	450	3800	450	3800	450
9.5MM	3600	420	3600	420	3600	420	3600	420
10MM	3500	400	3500	400	3500	400	3500	400
10.5MM	3300	380	3300	380	3300	380	3300	380
11MM	3200	380	3200	380	3200	380	3200	380
11.5MM	3100	380	3100	380	3100	380	3100	380
12MM	3000	380	3000	380	3000	380	3000	380
14MM	2800	350	2800	350	2800	350	2800	350
15MM	2500	300	2500	300	2500	300	2500	300
16MM	2300	280	2300	280	2300	280	2300	280

切削基準量 Depth of Cutting (D = 直徑 Dia)	1.5D		1D		1D		1.5D	
	1.5D	0.1D	1D	0.05D	1D	0.05D	1.5D	0.05D

切削條件表  
cutting condition



# SQUARE TYPE LONG FLUTE - 2 FLUTES

## / 2刃長刃立銑刀

> 992LL-2A > 992LL-2ANB

開槽加工 Grooving

被切削材 (Material)	工具鋼 (HRC 30-45 Tool Steels)		模具鋼 (Mold Steel)		硬化鋼 (Hardened Steel)		不銹鋼 (Stainless Steel)	
Material Code	SKD11 / SKD61 / SCM		P20 / NAK		STAVAX / SKD		SUS 303 / 4xx	
硬度(Strength)	30-45 HRC		30-45HRC		~60HRC			
直徑 (Diameter)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)
1MM	7200	700	7200	700	7200	700	7200	700
1.5MM	7000	670	7000	670	7000	670	7000	670
2MM	6800	650	6800	650	6800	650	6800	650
3MM	6500	620	6500	620	6500	620	6500	620
4MM	6300	600	6300	600	6300	600	6300	600
4.5MM	6000	580	6000	580	6000	580	6000	580
5MM	5500	550	5500	550	5500	550	5500	550
5.5MM	5000	600	5000	600	5000	600	5000	600
6MM	5000	600	5000	600	5000	600	5000	600
6.5MM	5000	600	5000	600	5000	600	5000	600
7MM	4800	600	4800	600	4800	600	4800	600
7.5MM	4500	550	4500	550	4500	550	4500	550
8MM	4200	530	4200	530	4200	530	4200	530
8.5MM	4000	500	4000	500	4000	500	4000	500
9MM	3800	480	3800	480	3800	480	3800	480
9.5MM	3600	450	3600	450	3600	450	3600	450
10MM	3500	420	3500	420	3500	420	3500	420
10.5MM	3300	400	3300	400	3300	400	3300	400
11MM	3200	380	3200	380	3200	380	3200	380
11.5MM	3100	380	3100	380	3100	380	3100	380
12MM	3000	380	3000	380	3000	380	3000	380
14MM	2800	350	2800	350	2800	350	2800	350
15MM	2500	300	2500	300	2500	300	2500	300
16MM	2300	280	2300	280	2300	280	2300	280
切削基準量 Depth of Cutting (D = 直徑 Dia)								

# SQUARE TYPE LONG FLUTE - 4 FLUTES

## /4刃長刃立銑刀



> 994LL-4B > 994LL-4BNB

側加工 Side Milling

被切削材 (Material)	工具鋼 (HRC 30-45 Tool Steels)		模具鋼 (Mold Steel)		硬化鋼 (Hardened Steel)		不銹鋼 (Stainless Steel)	
Material Code	SKD11 / SKD61 / SCM		P20 / NAK		STAVAX / SKD		SUS 303 / 4xx	
硬度(Strength)	30-45 HRC		30-45HRC		~60HRC			
直徑 (Diameter)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)
1MM	7200	900	7200	900	7200	900	7200	900
1.5MM	7000	880	7000	880	7000	880	7000	880
2MM	6800	820	6800	820	6800	820	6800	820
3MM	6500	800	6500	800	6500	800	6500	800
4MM	6300	750	6300	750	6300	750	6300	750
5MM	5500	800	5500	800	5500	800	5500	800
6MM	5000	800	5000	800	5000	800	5000	800
7MM	4800	800	4800	800	4800	800	4800	800
8MM	4200	800	4200	800	4200	800	4200	800
10MM	3500	750	3500	750	3500	750	3500	750
12MM	3000	700	3000	700	3000	700	3000	700
14MM	2800	600	2800	600	2800	600	2800	600
16MM	2300	500	2300	500	2300	500	2300	500
20MM	2000	400	2000	400	2000	400	2000	400
25MM	1800	380	1800	380	1800	380	1800	380

切削基準量 Depth of Cutting (D = 直徑 Dia)				
	1.5D 0.1D	1D 0.05D	1D 0.05D	1.5D 0.05D

切削條件表  
cutting condition



# SQUARE TYPE LONG FLUTE - 4 FLUTES

/ 4刃長刃立銑刀

> 994LL-4B > 994LL-4BNB

開槽加工 Grooving

被切削材 (Material)	工具鋼 (HRC 30-45 Tool Steels)		模具鋼 (Mold Steel)		硬化鋼 (Hardened Steel)		不銹鋼 (Stainless Steel)	
Material Code	SKD11 / SKD61 / SCM		P20 / NAK		STAVAX / SKD		SUS 303 / 4xx	
硬度(Strength)	30-45 HRC		30-45HRC		~60HRC			
直徑 (Diameter)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)
1MM	7200	900	7200	900	7200	900	7200	900
1.5MM	7000	880	7000	880	7000	880	7000	880
2MM	6800	820	6800	820	6800	820	6800	820
3MM	6500	800	6500	800	6500	800	6500	800
4MM	6300	750	6300	750	6300	750	6300	750
5MM	5500	800	5500	800	5500	800	5500	800
6MM	5000	800	5000	800	5000	800	5000	800
7MM	4800	800	4800	800	4800	800	4800	800
8MM	4200	800	4200	800	4200	800	4200	800
10MM	3500	750	3500	750	3500	750	3500	750
12MM	3000	700	3000	700	3000	700	3000	700
14MM	2800	600	2800	600	2800	600	2800	600
16MM	2300	500	2300	500	2300	500	2300	500
20MM	2000	500	2000	400	2000	400	2000	400
25MM	1800	380	1800	380	1800	380	1800	380

切削基準量 Depth of Cutting (D = 直徑 Dia)				

# SQUARE TYPE LONG NECK- 2 FLUTES

/2刃深溝專用長頸立銑刀



> 992L-D > 992L-DNB

側加工 Side Milling

被切削材 (Material)	工具鋼 (HRC 30-45 Tool Steels)		模具鋼 (Mold Steel)		硬化鋼 (Hardened Steel)		不銹鋼 (Stainless Steel)	
Material Code	SKD11 / SKD61 / SCM		P20 / NAK		STAVAX / SKD		SUS 303 / 4xx	
硬度(Strength)	30-45 HRC		30-45HRC		~60HRC			
直徑 (Diameter)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)
0.5MM	11000	500	11000	500	11000	500	11000	500
0.6MM	10000	500	10000	500	10000	500	10000	500
0.7MM	9500	550	9500	550	9500	550	9500	550
0.8MM	9000	600	9000	600	9000	600	9000	600
1MM	8000	700	8000	700	8000	700	8000	700
1.5MM	7500	700	7500	700	7500	700	7500	700
2MM	7000	700	7000	700	7000	700	7000	700
2.5MM	6800	720	6800	720	6800	720	6800	720
3MM	6500	750	6500	750	6500	750	6500	750
4MM	7000	800	7000	800	7000	800	7000	800
切削基準量 Depth of Cutting (D = 直徑 Dia)								

切削條件表  
cutting condition



# CORNER RADIUS - 4 FLUTES

## / 4 刃圓鼻立銑刀

> 998V-RS > 998V-RSNB

側加工 Side Milling

被切削材 (Material)	工具鋼 (HRC 30-45 Tool Steels)		模具鋼 (Mold Steel)		硬化鋼 (Hardened Steel)		不銹鋼 (Stainless Steel)	
Material Code	SKD11 / SKD61 / SCM		P20 / NAK		STAVAX / SKD		SUS 303 / 4xx	
硬度(Strength)	30-45 HRC		30-45HRC		~60HRC			
直徑 (Diameter)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)
1MM	8800	1100	8800	1100	8800	1100	8800	1100
1.5MM	8500	1100	8500	1100	8500	1100	8500	1100
2MM	8300	1100	8300	1100	8300	1100	8300	1100
2.5MM	8000	1200	8000	1200	8000	1200	8000	1200
3MM	7800	1200	7800	1200	7800	1200	7800	1200
4MM	7500	1200	7500	1200	7500	1200	7500	1200
5MM	7000	1200	7000	1200	7000	1200	7000	1200
6MM	6000	1200	6000	1200	6000	1200	6000	1200
8MM	5500	1000	5500	1000	5500	1000	5500	1000
10MM	5000	900	5000	900	5000	900	5000	900
12MM	4000	800	4000	800	4000	800	4000	800

切削基準量 Depth of Cutting (D = 直徑 Dia)	0.1D	0.1D	0.05D	0.1D

開槽加工 Grooving

被切削材 (Material)	工具鋼 (HRC 30-45 Tool Steels)		模具鋼 (Mold Steel)		硬化鋼 (Hardened Steel)		不銹鋼 (Stainless Steel)	
Material Code	SKD11 / SKD61 / SCM		P20 / NAK		STAVAX / SKD		SUS 303 / 4xx	
硬度(Strength)	30-45 HRC		30-45HRC		~60HRC			
直徑 (Diameter)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)
1MM	8000	1100	8000	1100	8000	1100	8000	1100
1.5MM	7800	1100	7800	1100	7800	1100	7800	1100
2MM	7500	1200	7500	1200	7500	1200	7500	1200
2.5MM	7300	1200	7300	1200	7300	1200	7300	1200
3MM	7000	1200	7000	1200	7000	1200	7000	1200
4MM	6800	1300	6800	1300	6800	1300	6800	1300
5MM	6500	1300	6500	1300	6500	1300	6500	1300
6MM	6000	1300	6000	1300	6000	1300	6000	1300
8MM	5500	1200	5500	1200	5500	1200	5500	1200
10MM	5000	1000	5000	1000	5000	1000	5000	1000
12MM	4000	900	4000	900	4000	900	4000	900

切削基準量 Depth of Cutting (D = 直徑 Dia)	0.1D	0.05D	0.05D	0.1D

切割條件表  
cutting condition

# CORNER RADIUS LONG NECK - 2 FLUTES

## / 2刃長頸圓鼻立銑刀



> 998V-RD > 998V-RDNB

### 側加工 Side Milling

被切削材 (Material)	工具鋼 (HRC 30-45 Tool Steels)		模具鋼 (Mold Steel)		硬化鋼 (Hardened Steel)		不銹鋼 (Stainless Steel)	
Material Code	SKD11 / SKD61 / SCM		P20 / NAK		STAVAX / SKD		SUS 303 / 4xx	
硬度(Strength)	30-45 HRC		30-45HRC		~60HRC			
直徑 (Diameter)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)
6MM	6000	800	6000	800	6000	800	6000	800
8MM	5500	750	5500	750	5500	750	5500	750
10MM	5000	700	5000	700	5000	700	5000	700
12MM	4000	600	4000	600	4000	600	4000	600
切削基準量 Depth of Cutting (D = 直徑 Dia)								

### 開槽加工 Grooving

被切削材 (Material)	工具鋼 (HRC 30-45 Tool Steels)		模具鋼 (Mold Steel)		硬化鋼 (Hardened Steel)		不銹鋼 (Stainless Steel)	
Material Code	SKD11 / SKD61 / SCM		P20 / NAK		STAVAX / SKD		SUS 303 / 4xx	
硬度(Strength)	30-45 HRC		30-45HRC		~60HRC			
直徑 (Diameter)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)
6MM	6000	800	6000	800	6000	800	6000	800
8MM	5500	750	5500	750	5500	750	5500	750
10MM	5000	700	5000	700	5000	700	5000	700
12MM	4000	600	4000	600	4000	600	4000	600
切削基準量 Depth of Cutting (D = 直徑 Dia)								

切削條件表  
cutting condition

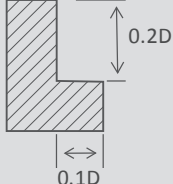
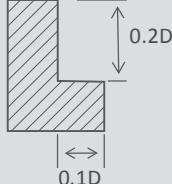
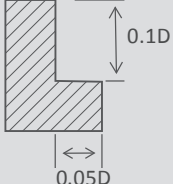
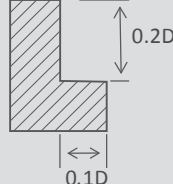


# CORNER RADIUS LONG NECK - 4 FLUTES

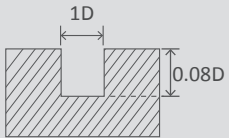
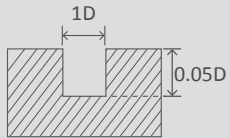
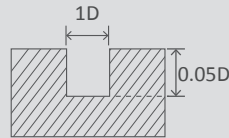
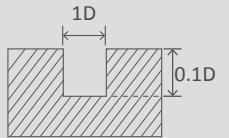
## / 4刃長頸圓鼻立銑刀

> 998V-RSD > 998V-RSDNB

側加工 Side Milling

被切削材 (Material)	工具鋼 (HRC 30-45 Tool Steels)		模具鋼 (Mold Steel)		硬化鋼 (Hardened Steel)		不銹鋼 (Stainless Steel)	
Material Code	SKD11 / SKD61 / SCM		P20 / NAK		STAVAX / SKD		SUS 303 / 4xx	
硬度(Strength)	30-45 HRC		30-45HRC		~60HRC			
直徑 (Diameter)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)
6MM	6000	1200	6000	1200	6000	1200	6000	1200
8MM	5500	1000	5500	1000	5500	1000	5500	1000
10MM	5000	900	5000	900	5000	900	5000	900
12MM	4000	800	4000	800	4000	800	4000	800
切削基準量 Depth of Cutting (D = 直徑 Dia)								

開槽加工 Grooving

被切削材 (Material)	工具鋼 (HRC 30-45 Tool Steels)		模具鋼 (Mold Steel)		硬化鋼 (Hardened Steel)		不銹鋼 (Stainless Steel)	
Material Code	SKD11 / SKD61 / SCM		P20 / NAK		STAVAX / SKD		SUS 303 / 4xx	
硬度(Strength)	30-45 HRC		30-45HRC		~60HRC			
直徑 (Diameter)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)
6MM	6000	1300	6000	1300	6000	1300	6000	1300
8MM	5500	1200	5500	1200	5500	1200	5500	1200
10MM	5000	1000	5000	1000	5000	1000	5000	1000
12MM	4000	900	4000	900	4000	900	4000	900
切削基準量 Depth of Cutting (D = 直徑 Dia)								



# MINIATURE BALL NOSE - 2 FLUTES

/ 2刃微小徑球型立銑刀



> 998V-B > 998V-BNB

曲面加工 Surface Machining

被切削材 (Material)	工具鋼 (HRC 30-45 Tool Steels)		模具鋼 (Mold Steel)		硬化鋼 (Hardened Steel)		不銹鋼 (Stainless Steel)	
Material Code	SKD11 / SKD61 / SCM		P20 / NAK		STAVAX / SKD		SUS 303 / 4xx	
硬度(Strength)	30-45 HRC		30-45HRC		~60HRC			
直徑 (Diameter)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)
0.3MM	13500	700	13500	700	13500	700	13500	700
0.4MM	13000	750	13000	750	13000	750	13000	750
0.5MM	12300	800	12300	800	12300	800	12300	800
0.6MM	12000	800	12000	800	12000	800	12000	800
0.7MM	11500	850	11500	850	11500	850	11500	850
0.8MM	11200	850	11200	850	11200	850	11200	850
1.0MM	11000	880	11000	880	11000	880	11000	880
1.2MM	10800	880	10800	880	10800	880	10800	880
1.4MM	10500	900	10500	900	10500	900	10500	900
1.5MM	10200	900	10200	900	10200	900	10200	900
1.6MM	10000	900	10000	900	10000	900	10000	900
1.8MM	9800	950	9800	950	9800	950	9800	950
2.0MM	9500	950	9500	950	9500	950	9500	950
2.2MM	9000	1000	9000	1000	9000	1000	9000	1000
2.4MM	8800	1000	8800	1000	8800	1000	8800	1000
2.5MM	8500	1100	8500	1100	8500	1100	8500	1100
3.0MM	8000	1200	8000	1200	8000	1200	8000	1200

切削基準量 Depth of Cutting (D = 直徑 Dia)	工具鋼 (HRC 30-45 Tool Steels)	模具鋼 (Mold Steel)	硬化鋼 (Hardened Steel)	不銹鋼 (Stainless Steel)

切削條件表  
cutting condition



# BALL NOSE - 2 FLUTES

## / 2刃球型立銑刀

> 998V-A > 998V-ANB

曲面加工 Surface Machining

被切削材 (Material)	工具鋼 (HRC 30-45 Tool Steels)		模具鋼 (Mold Steel)		硬化鋼 (Hardened Steel)		不銹鋼 (Stainless Steel)	
Material Code	SKD11 / SKD61 / SCM		P20 / NAK		STAVAX / SKD		SUS 303 / 4xx	
硬度(Strength)	30-45 HRC		30-45HRC		~60HRC			
直徑 (Diameter)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)
1MM	12000	2300	10500	1100	10500	1100	10500	1100
1.5MM	11000	2300	10000	1300	10000	1300	10000	1200
2MM	10500	2400	9500	1400	9500	1400	9500	1400
2.5MM	10000	2500	9000	1500	9000	1500	9000	1500
3MM	9500	2600	8500	1600	8500	1600	8500	1600
4MM	9000	2700	8000	1800	8000	1800	8000	1800
5MM	8500	2800	7000	2000	7000	1800	7500	2000
6MM	8000	3000	6000	2000	6000	2000	7000	2000
7MM	7500	3000	5800	1900	5800	1900	6500	2200
8MM	7000	3000	5500	1800	5500	1800	6000	2200
9MM	6500	2500	5200	1600	5200	1600	5800	2000
10MM	6000	2500	5000	1500	5000	1500	5500	1800
12MM	5500	2000	4800	1500	4800	1500	5200	1700
14MM	5000	1800	4500	1300	4500	1500	5000	1600
16MM	4000	1600	4000	1200	4000	1300	4500	1500
20MM	3800	1200	3500	1100	3500	1100	4000	1200
25MM	3500	1000	3000	1000	3000	1000	3500	1100

切削基準量 Depth of Cutting (D = 直徑 Dia)	0.05D	0.03D	0.03D	0.05D

# BALL NOSE - 4 FLUTES

## /4刃球型立銑刀



> 998V-AA > 998V-AANB

曲面加工 Surface Machining

被切削材 (Material)	工具鋼 (HRC 30-45 Tool Steels)		模具鋼 (Mold Steel)		硬化鋼 (Hardened Steel)		不銹鋼 (Stainless Steel)	
Material Code	SKD11 / SKD61 / SCM		P20 / NAK		STAVAX / SKD		SUS 303 / 4xx	
硬度(Strength)	30-45 HRC		30-45HRC		~60HRC			
直徑 (Diameter)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)
1MM	12000	2800	12000	2800	12000	2800	12000	2800
1.5MM	11000	2800	11000	2800	11000	2800	11000	2800
2MM	10500	3000	10500	3000	10500	3000	10500	3000
2.5MM	10000	3000	10000	3000	10000	3000	10000	3000
3MM	9500	3500	9500	3500	9500	3500	9500	3500
4MM	9000	3500	9000	3500	9000	3500	9000	3500
5MM	8500	3500	8500	3500	8500	3500	8500	3500
6MM	8000	3200	8000	3200	8000	3200	8000	3200
8MM	7000	3000	7000	3000	7000	3000	7000	3000
10MM	6000	2800	6000	2800	6000	2800	6000	2800
12MM	5500	2600	5500	2600	5500	2600	5500	2600
14MM	5000	2500	5000	2500	5000	2500	5000	2500
16MM	4000	2200	4000	2200	4000	2200	4000	2200
20MM	3800	2000	3800	2000	3800	2000	3800	2000
25MM	3500	1800	3500	1800	3500	1800	3500	1800

切削基準量 Depth of Cutting (D = 直徑 Dia)	0.1D	0.06D	0.05D	0.1D
	Pf 0.05D	Pf 0.03D	Pf 0.03D	Pf 0.05D

切削條件表  
cutting condition



# BALL NOSE LONG SHANK - 2 FLUTES

## / 2刃長柄球型立銑刀

> 998V-2AL > 998V-2ALNB

曲面加工 Surface Machining

被切削材 (Material)	工具鋼 (HRC 30-45 Tool Steels)		模具鋼 (Mold Steel)		硬化鋼 (Hardened Steel)		不銹鋼 (Stainless Steel)	
Material Code	SKD11 / SKD61 / SCM		P20 / NAK		STAVAX / SKD		SUS 303 / 4xx	
硬度(Strength)	30-45 HRC		30-45HRC		~60HRC			
直徑 (Diameter)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)
1MM	11000	1800	11000	1800	11000	1800	11000	1800
2MM	10500	1900	10500	1900	10500	1900	10500	1900
3MM	10000	1800	10000	1800	10000	1800	10000	1800
4MM	9500	1800	9500	1800	9500	1800	9500	1800
5MM	9000	1800	9000	1800	9000	1800	9000	1800
6MM	8500	1800	8500	1800	8500	1800	8500	1800
7MM	8000	1600	8000	1600	8000	1600	8000	1600
8MM	7500	1500	7500	1500	7500	1500	7500	1500
9MM	7000	1300	7000	1300	7000	1300	7000	1300
10MM	6500	1200	6500	1200	6500	1200	6500	1200
12MM	6000	1100	6000	1100	6000	1100	6000	1100
14MM	5500	1000	5500	1000	5500	1000	5500	1000
16MM	5000	950	5000	950	5000	950	5000	950
20MM	4000	900	4000	900	4000	900	4000	900
25MM	3500	800	3500	800	3500	800	3500	800

切削基準量 Depth of Cutting (D = 直徑 Dia)	0.04D	0.03D	0.02D	0.04D

# BALL NOSE LONG NECK - 2 FLUTES

## / 2刃深溝專用長頸球型立銑刀



> 998V-D

> 998V-DNB

曲面加工 Surface Machining

被切削材 (Material)	工具鋼 (HRC 30-45 Tool Steels)		模具鋼 (Mold Steel)		硬化鋼 (Hardened Steel)		不銹鋼 (Stainless Steel)	
Material Code	SKD11 / SKD61 / SCM		P20 / NAK		STAVAX / SKD		SUS 303 / 4xx	
硬度(Strength)	30-45 HRC		30-45HRC		~60HRC			
直徑 (Diameter)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)
0.5MM	12000	1500	12000	1500	12000	1500	12000	1500
0.6MM	11000	1500	11000	1500	11000	1500	11000	1500
0.8MM	10200	1500	10200	1500	10200	1500	10200	1500
1.0MM	10500	1300	10500	1300	10500	1300	10500	1300
1.5MM	10000	1300	10000	1300	10000	1300	10000	1300
2.0MM	9500	1300	9500	1300	9500	1300	9500	1300
2.5MM	9000	1200	9000	1200	9000	1200	9000	1200
3.0MM	8500	1100	8500	1100	8500	1100	8500	1100
4.0MM	8000	1000	8000	1000	8000	1000	8000	1000

切削基準量 Depth of Cutting (D = 直徑 Dia)	0.5-1.0MM	1.5-2.0MM	2.5-3.0MM	3.5-4.0MM
	$a_p = 0.05D$ $P_f = 0.03D$	$a_p = 0.03D$ $P_f = 0.03D$	$a_p = 0.02D$ $P_f = 0.02D$	$a_p = 0.05D$ $P_f = 0.04D$

切削條件表  
cutting condition



# BALL NOSE - 2 FLUTES

## / 2刃短刃強力球型立銑刀

> 998V-AS > 998V-ASN

曲面加工 Surface Machining

被切削材 (Material)	工具鋼 (HRC 30-45 Tool Steels)		模具鋼 (Mold Steel)		硬化鋼 (Hardened Steel)		不銹鋼 (Stainless Steel)	
Material Code	SKD11 / SKD61 / SCM		P20 / NAK		STAVAX / SKD		SUS 303 / 4xx	
硬度(Strength)	30-45 HRC		30-45HRC		~60HRC			
直徑 (Diameter)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)
1MM	12000	2400	12000	2400	12000	2400	12000	2400
1.5MM	11000	2400	11000	2400	11000	2400	11000	2400
2MM	10500	2500	10500	2500	10500	2500	10500	2500
2.5MM	10000	2500	10000	2500	10000	2500	10000	2500
3MM	9500	2700	9500	2700	9500	2700	9500	2700
3.5MM	9300	2800	9300	2800	9300	2800	9300	2800
4MM	9000	2800	9000	2800	9000	2800	9000	2800
4.5MM	8800	2800	8800	2800	8800	2800	8800	2800
5MM	8500	3000	8500	3000	8500	3000	8500	3000
5.5MM	8000	3000	8000	3000	8000	3000	8000	3000
6MM	7500	3000	7500	3000	7500	3000	7500	3000
7MM	7200	3000	7200	3000	7200	3000	7200	3000
8MM	7000	2800	7000	2800	7000	2800	7000	2800
9MM	6500	2600	6500	2600	6500	2600	6500	2600
10MM	6000	2600	6000	2600	6000	2600	6000	2600
12MM	5500	2500	5500	2500	5500	2500	5500	2500
14MM	4000	2000	4000	2000	4000	2000	4000	2000
16MM	3800	1800	3800	1800	3800	1800	3800	1800

切削基準量 Depth of Cutting (D = 直徑 Dia)	0.05D	0.03D	0.03D	0.05D

# CORNER RADIUS PENCIL NECK - 2 FLUTES

## / 2刃短刃圓鼻斜頸立銑刀



> 998V-RHP > 998V-RHPNB

### 側加工 Side Milling

被切削材 (Material)	工具鋼 (HRC 30-45 Tool Steels)		模具鋼 (Mold Steel)		硬化鋼 (Hardened Steel)		不銹鋼 (Stainless Steel)	
Material Code	SKD11 / SKD61 / SCM		P20 / NAK		STAVAX / SKD		SUS 303 / 4xx	
硬度(Strength)	30-45 HRC		30-45HRC		~60HRC			
直徑 (Diameter)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)
2MM	8000	2000	8000	2000	8000	2000	8000	2000
3MM	7500	2200	7500	2200	7500	2200	7500	2200
4MM	7000	2200	7000	2200	7000	2200	7000	2200
5MM	6500	2500	6500	2500	6500	2500	6500	2500
6MM	6000	2500	6000	2500	6000	2500	6000	2500
8MM	5500	2300	5500	2300	5500	2300	5500	2300
10MM	5000	2000	5000	2000	5000	2000	5000	2000
12MM	4000	1800	4000	1800	4000	1800	4000	1800
切削基準量 Depth of Cutting (D = 直徑 Dia)								

### 開槽加工 Grooving

被切削材 (Material)	工具鋼 (HRC 30-45 Tool Steels)		模具鋼 (Mold Steel)		硬化鋼 (Hardened Steel)		不銹鋼 (Stainless Steel)	
Material Code	SKD11 / SKD61 / SCM		P20 / NAK		STAVAX / SKD		SUS 303 / 4xx	
硬度(Strength)	30-45 HRC		30-45HRC		~60HRC			
直徑 (Diameter)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)
2MM	8000	2000	8000	2000	8000	2000	8000	2000
3MM	7500	2200	7500	2200	7500	2200	7500	2200
4MM	7000	2200	7000	2200	7000	2200	7000	2200
5MM	6500	2500	6500	2500	6500	2500	6500	2500
6MM	6000	2500	6000	2500	6000	2500	6000	2500
8MM	5500	2300	5500	2300	5500	2300	5500	2300
10MM	5000	2000	5000	2000	5000	2000	5000	2000
12MM	4000	1800	4000	1800	4000	1800	4000	1800
切削基準量 Depth of Cutting (D = 直徑 Dia)								

切削條件表  
cutting condition



# CORNER RADIUS PENCIL NECK - 4 FLUTES

## / 4刃短刃圓鼻斜頸立銑刀

> 998V-RSHP > 998V-RSHPNB

### 曲面加工 Surface Machining

被切削材 (Material)	工具鋼 (HRC 30-45 Tool Steels)		模具鋼 (Mold Steel)		硬化鋼 (Hardened Steel)		不銹鋼 (Stainless Steel)	
Material Code	SKD11 / SKD61 / SCM		P20 / NAK		STAVAX / SKD		SUS 303 / 4xx	
硬度(Strength)	30-45 HRC		30-45HRC		~60HRC			
直徑 (Diameter)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)
2MM	8000	2500	8000	2500	8000	2500	8000	2500
3MM	7500	2500	7500	2500	7500	2500	7500	2500
4MM	7000	2500	7000	2500	7000	2500	7000	2500
5MM	6500	2800	6500	2800	6500	2800	6500	2800
6MM	6000	2800	6000	2800	6000	2800	6000	2800
8MM	5500	2500	5500	2500	5500	2500	5500	2500
10MM	5000	2300	5000	2300	5000	2300	5000	2300
12MM	4000	2100	4000	2100	4000	2100	4000	2100
切削基準量 Depth of Cutting (D = 直徑 Dia)								

### 開槽加工 Grooving

被切削材 (Material)	工具鋼 (HRC 30-45 Tool Steels)		模具鋼 (Mold Steel)		硬化鋼 (Hardened Steel)		不銹鋼 (Stainless Steel)	
Material Code	SKD11 / SKD61 / SCM		P20 / NAK		STAVAX / SKD		SUS 303 / 4xx	
硬度(Strength)	30-45 HRC		30-45HRC		~60HRC			
直徑 (Diameter)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)
2MM	8000	2500	8000	2500	8000	2500	8000	2500
3MM	7500	2500	7500	2500	7500	2500	7500	2500
4MM	7000	2500	7000	2500	7000	2500	7000	2500
5MM	6500	2800	6500	2800	6500	2800	6500	2800
6MM	6000	2800	6000	2800	6000	2800	6000	2800
8MM	5500	2500	5500	2500	5500	2500	5500	2500
10MM	5000	2300	5000	2300	5000	2300	5000	2300
12MM	4000	2100	4000	2100	4000	2100	4000	2100
切削基準量 Depth of Cutting (D = 直徑 Dia)								



# SQUARE TYPE - MULTIPLE FLUTES

## /多刃高硬度用立銑刀



> **999H-D** > **999H-DNB**

側加工 Side Milling

被切削材 (Material)	工具鋼 (HRC 30-45 Tool Steels)		模具鋼 (Mold Steel)		硬化鋼 (Hardened Steel)		不銹鋼 (Stainless Steel)	
Material Code	SKD11 / SKD61 / SCM		P20 / NAK		STAVAX / SKD		SUS 303 / 4xx	
硬度(Strength)	30-45 HRC		30-45HRC		~60HRC			
直徑 (Diameter)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)
6MM	7000	3000	7000	3000	7000	3000	7000	3000
8MM	6500	3000	6500	3000	6500	3000	6500	3000
10MM	6000	3000	6000	3000	6000	3000	6000	3000
12MM	5000	2800	5000	2800	5000	2800	5000	2800
16MM	4000	2500	4000	2500	4000	2500	4000	2500
20MM	3500	2000	3500	2000	3500	2000	3500	2000
25MM	2800	1500	2800	1500	2800	1500	2800	1500

切削基準量 Depth of Cutting (D = 直徑 Dia)	工具鋼		模具鋼		硬化鋼		不銹鋼	
	回轉速度	進給速度	回轉速度	進給速度	回轉速度	進給速度	回轉速度	進給速度
		0.06D		0.03D		0.03D		0.05D

切削條件表  
cutting condition



# SQUARE TYPE LONG FLUTE - MULTIPLE FLUTES

/ 多刃長刃強力立銑刀

> **999HL-D** > **999HL-DNB**

側加工 Side Milling

被切削材 (Material)	工具鋼 (HRC 30-45 Tool Steels)		模具鋼 (Mold Steel)		硬化鋼 (Hardened Steel)		不銹鋼 (Stainless Steel)	
Material Code	SKD11 / SKD61 / SCM		P20 / NAK		STAVAX / SKD		SUS 303 / 4xx	
硬度(Strength)	30-45 HRC		30-45HRC		~60HRC			
直徑 (Diameter)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)
6MM	7000	3000	7000	3000	7000	3000	7000	3000
8MM	6500	3000	6500	3000	6500	3000	6500	3000
10MM	6000	3000	6000	3000	6000	3000	6000	3000
12MM	5000	2800	5000	2800	5000	2800	5000	2800
16MM	4000	2500	4000	2500	4000	2500	4000	2500
20MM	3500	2000	3500	2000	3500	2000	3500	2000
25MM	2800	1500	2800	1500	2800	1500	2800	1500

切削基準量 Depth of Cutting (D = 直徑 Dia)	0.06D		0.03D		0.03D		0.05D	
	Depth	Feed	Depth	Feed	Depth	Feed	Depth	Feed
	1.5D	0.06D	1.5D	0.03D	1.5D	0.03D	1.5D	0.05D

# SQUARE TYPE - 2 FLUTES

/ 魔神99 Plus 2刃立銑刀



## > 992L-A+

側加工 Side Milling

被切削材 (Material)	工具鋼 (HRC 30-45 Steels)		模具鋼 (Mold Steel)		硬化鋼 (Hardened Steel)		不銹鋼 (Stainless Steel)	
Material Code	SKD11 / SKD61 / SCM		P20 / NAK		STAVAX / SKD		SUS 303 / 4xx	
硬度(Strength)	30-45 HRC		30-45HRC		~60HRC			
直徑 (Diameter)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)
1MM	11000	1000	11000	1000	10000	1000	9500	800
1.5MM	10500	1200	10000	1200	9500	1200	9000	900
2MM	10000	1500	9500	1500	9000	1300	8500	1000
2.5MM	9500	1700	9000	1600	8500	1500	8000	1100
3MM	9000	1800	8500	1700	8000	1600	7500	1200
3.5MM	8500	2000	8000	1800	7500	1800	7000	1300
4MM	8000	2000	7500	2000	6500	2000	6500	1500
4.5MM	7800	2500	7000	2100	6000	2100	6000	1600
5MM	7500	2800	6500	2300	5500	2200	5500	1800
5.5MM	7000	2900	6000	2500	5000	2500	5000	2000
6MM	7000	3000	6000	2600	5000	2600	5000	2000
6.5MM	7000	3100	6000	2700	5000	2700	5000	2000
7MM	6000	2800	5000	2500	4500	2200	4800	1800
7.5MM	5800	2500	5000	2500	4000	2100	4800	1800
8MM	5500	2200	4800	2300	3800	2000	4500	1600
8.5MM	5000	2000	4500	2200	3500	1800	4500	1600
9MM	4500	1800	4000	2000	3200	1700	4200	1500
9.5MM	4200	1700	3800	1800	3000	1600	4000	1400
10MM	4000	1500	3800	1800	2800	1500	3800	1300
10.5MM	4000	1500	3500	1600	2600	1200	3500	1200
11MM	3800	1300	3200	1500	2500	1000	3200	1100
11.5MM	3800	1300	3000	1300	2500	1000	3000	1000
12MM	3500	1200	2800	1000	2200	800	2800	800
14MM	3000	1000	2600	800	2000	700	2700	750
15MM	2800	900	2500	750	1800	650	2600	700
16MM	2500	800	2300	700	1500	600	2500	600
20MM	2200	700	2100	600	1300	500	2000	500
25MM	2000	600	2000	500	1200	350	1800	350

切削基準量 Depth of Cutting (D = 直徑 Dia)	0.3D	0.2D	0.1D	0.2D

切削條件表  
cutting condition



# SQUARE TYPE - 2 FLUTES

/ 魔神99 Plus 2刃立銑刀

## > 992L-A+

開槽加工 Grooving

被切削材 (Material)	工具鋼 (HRC 30-45 Tool Steels)		模具鋼 (Mold Steel)		硬化鋼 (Hardened Steel)		不銹鋼 (Stainless Steel)	
Material Code	SKD11 / SKD61 / SCM		P20 / NAK		STAVAX / SKD		SUS 303 / 4xx	
硬度(Strength)	30-45 HRC		30-45HRC		~60HRC			
直徑 (Diameter)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)
1MM	11000	700	10000	620	10000	600	10000	700
1.5MM	10500	750	9500	650	9500	650	9500	680
2MM	10000	800	9000	700	9000	700	9000	650
2.5MM	9500	850	8500	750	8500	720	8500	700
3MM	9000	900	8000	780	8000	750	8000	750
3.5MM	8500	1000	7500	800	7500	800	7500	800
4MM	8000	1100	7000	850	7000	800	7000	800
4.5MM	7500	1200	6500	900	6500	1000	6500	1000
5MM	7000	1300	6000	1000	6000	1100	6000	1000
5.5MM	6500	1500	5500	1050	5500	1200	5500	1100
6MM	6000	1500	5000	1100	5000	1200	5000	1200
6.5MM	6000	1500	5000	1100	5000	1200	5000	1200
7MM	5800	1400	4800	1000	4800	1100	4800	1000
7.5MM	5500	1300	4500	950	4500	1000	4500	1000
8MM	5200	1200	4200	900	4200	950	4200	950
8.5MM	5000	1100	4000	850	4000	900	4000	900
9MM	4800	1050	3800	800	3800	850	3800	850
9.5MM	4600	1000	3600	700	3600	800	3600	800
10MM	4500	1000	3500	650	3500	800	3500	750
10.5MM	4200	900	3300	600	3300	750	3300	720
11MM	4000	850	3200	550	3200	700	3200	700
11.5MM	3800	820	3100	520	3200	700	3200	700
12MM	3500	800	3000	500	3000	650	3000	680
14MM	3000	700	2800	450	2800	600	2800	650
15MM	2800	650	2600	400	2600	500	2600	600
16MM	2500	600	2500	350	2500	400	2500	550
20MM	2300	500	2100	300	2000	350	2000	500
25MM	2000	400	2000	300	1800	300	1800	400

切削基準量 Depth of Cutting (D = 直徑 Dia)	工具鋼 (HRC 30-45 Tool Steels)	模具鋼 (Mold Steel)	硬化鋼 (Hardened Steel)	不銹鋼 (Stainless Steel)

切割條件表  
cutting condition

# SQUARE TYPE - 4 FLUTES

/ 魔神99 Plus 4刃立銑刀



## > 994L-B+

側加工 Side Milling

被切削材 (Material)	工具鋼 (HRC 30-45 Tool Steels)		模具鋼 (Mold Steel)		硬化鋼 (Hardened Steel)		不銹鋼 (Stainless Steel)	
Material Code	SKD11 / SKD61 / SCM		P20 / NAK		STAVAX / SKD		SUS 303 / 4xx	
硬度(Strength)	30-45 HRC		30-45HRC		~60HRC			
直徑 (Diameter)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)
1MM	11000	2000	11000	1500	10000	1500	9500	1500
1.5MM	10500	2200	10000	1600	9500	1600	9000	1600
2MM	10000	2500	9500	1600	9000	1600	8500	1600
2.5MM	9500	2800	9000	1800	8500	1800	8000	1800
3MM	9000	3000	8500	2000	8000	2000	7500	2000
3.5MM	8500	3000	8000	2200	7500	2200	7000	2100
4MM	8000	3200	7500	2300	6500	2300	6500	2100
4.5MM	7800	3500	7000	2500	6000	2500	6000	2300
5MM	7500	3800	6500	2800	5500	2800	5500	2600
5.5MM	7000	4000	6000	3000	5000	3000	5000	2800
6MM	7000	4000	6000	3000	5000	3000	5000	2800
6.5MM	7000	4000	6000	3000	5000	3000	5000	2800
7MM	6000	3500	5500	2700	4800	2700	4800	2600
7.5MM	5800	3200	5000	2600	4500	2600	4800	2600
8MM	5500	3200	4800	2500	4200	2500	4500	2500
8.5MM	5000	3000	4500	2300	4000	2300	4500	2500
9MM	4500	2800	4200	2200	3800	2200	4200	2300
9.5MM	4200	2800	4000	2000	3600	2000	4000	2200
10MM	4000	2600	3800	1800	3500	1800	3800	2000
10.5MM	4000	2600	3600	1800	3300	1800	3500	1800
11MM	3800	2300	3500	1600	3200	1600	3200	1600
11.5MM	3800	2300	3200	1500	3000	1500	3000	1500
12MM	3500	2000	3000	1300	2800	1300	2800	1300
14MM	3000	1800	2800	1000	2600	1000	2700	1000
15MM	2800	1700	2600	800	2500	800	2600	800
16MM	2500	1600	2500	750	2300	750	2500	750
20MM	2200	1500	2300	700	2000	700	2000	700
25MM	2000	1000	2000	600	1800	600	1800	600

切削基準量 Depth of Cutting (D = 直徑 Dia)	0.3D		0.2D		0.1D		0.2D	
	Diagram 1	Diagram 2	Diagram 3	Diagram 4	Diagram 5	Diagram 6	Diagram 7	Diagram 8

切削條件表  
cutting condition



# SQUARE TYPE - 4 FLUTES

## / 魔神99 Plus 4刃立銑刀

### > 994L-B+

開槽加工 Grooving

被切削材 (Material)	工具鋼 (HRC 30-45 Tool Steels)		模具鋼 (Mold Steel)		硬化鋼 (Hardened Steel)		不銹鋼 (Stainless Steel)	
Material Code	SKD11 / SKD61 / SCM		P20 / NAK		STAVAX / SKD		SUS 303 / 4xx	
硬度(Strength)	30-45 HRC		30-45HRC		~60HRC			
直徑 (Diameter)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)
1MM	11000	1000	10000	750	10000	1000	10000	750
1.5MM	10500	1100	9500	800	9500	1100	9500	800
2MM	10000	1200	9000	900	9000	1200	9000	850
2.5MM	9500	1300	8500	1000	8500	1300	8500	900
3MM	9000	1400	8000	1100	8000	1400	8000	1000
3.5MM	8500	1500	7500	1200	7500	1500	7500	1100
4MM	8000	1600	7000	1300	7000	1600	7000	1200
4.5MM	7500	1800	6500	1400	6500	1800	6500	1300
5MM	7000	1900	6000	1500	6000	1800	6000	1500
5.5MM	6500	2000	5500	1600	5500	2000	5000	1600
6MM	6000	2000	5000	1500	5000	2000	5000	1600
6.5MM	6000	2000	5000	1500	5000	2000	5000	1600
7MM	5800	2000	4800	1400	4800	1900	4800	1500
7.5MM	5500	1800	4500	1300	4500	1800	4500	1400
8MM	5200	1700	4200	1200	4200	1700	4200	1350
8.5MM	5000	1600	4000	1100	4000	1600	4000	1300
9MM	4800	1500	3800	1000	3800	1500	3800	1200
9.5MM	4600	1500	3600	900	3600	1400	3600	1100
10MM	4500	1400	3500	850	3500	1300	3500	1000
10.5MM	4200	1300	3200	800	3300	1200	3300	950
11MM	4000	1200	3100	750	3200	1100	3200	900
11.5MM	3800	1100	3000	700	3200	1000	3200	850
12MM	3500	1000	3000	650	3000	950	3000	800
14MM	3000	950	2800	600	2800	900	2800	750
15MM	2800	900	2600	550	2600	850	2600	700
16MM	2500	800	2500	500	2500	800	2500	650
20MM	2300	700	2100	400	2000	700	2000	600
25MM	2000	600	2000	350	1800	500	1800	500
切削基準量 Depth of Cutting (D = 直徑 Dia)								

切削條件表  
cutting condition

# CORNER RADIUS - 4 FLUTES

/ 魔神99 Plus 4刃圓鼻立銑刀



## > 998V-RS+

側加工 Side Milling

被切削材 (Material)	工具鋼 (HRC 30-45 Tool Steels)		模具鋼 (Mold Steel)		硬化鋼 (Hardened Steel)		不銹鋼 (Stainless Steel)	
Material Code	SKD11 / SKD61 / SCM		P20 / NAK		STAVAX / SKD		SUS 303 / 4xx	
硬度(Strength)	30-45 HRC		30-45HRC		~60HRC			
直徑 (Diameter)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)
1MM	9000	2600	7500	1800	9000	2600	7500	1800
1.5MM	8800	2600	7000	1800	8800	2600	7000	1800
2MM	8500	2600	6800	1800	8500	2600	6800	1800
2.5MM	8200	2800	6500	1900	8200	2800	6500	1900
3MM	8000	2800	6200	1900	8000	2800	6200	1900
4MM	7500	3000	6000	2000	7500	3000	6000	2000
5MM	7200	3000	5500	2000	7300	3000	5500	2000
6MM	7000	3000	5000	2000	7000	3000	5000	2200
8MM	6000	3000	4000	1500	6000	3000	4000	1800
10MM	5500	2500	3500	1000	5500	2500	3500	1200
12MM	5000	2000	3000	900	5000	2000	3000	1000

切削基準量 Depth of Cutting (D = 直徑 Dia)	0.2D	0.2D	0.1D	0.3D

開槽加工 Grooving

被切削材 (Material)	工具鋼 (HRC 30-45 Tool Steels)		模具鋼 (Mold Steel)		硬化鋼 (Hardened Steel)		不銹鋼 (Stainless Steel)	
Material Code	SKD11 / SKD61 / SCM		P20 / NAK		STAVAX / SKD		SUS 303 / 4xx	
硬度(Strength)	30-45 HRC		30-45HRC		~60HRC			
直徑 (Diameter)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)
1MM	9000	2200	7500	1800	9000	2600	7500	1800
1.5MM	8500	2200	7000	1800	8800	2600	7000	1800
2MM	8200	2200	6800	1800	8500	2600	6800	1800
2.5MM	8000	2300	6500	1900	8200	2800	6500	1900
3MM	7800	2300	6200	1900	8000	2800	6200	1900
4MM	7500	2300	6000	2000	7500	3000	6000	2000
5MM	7200	2500	5500	2000	7300	3000	5500	2000
6MM	7000	2500	5000	2000	7000	3500	5000	2500
8MM	6000	2500	4000	1500	6000	3200	4000	2000
10MM	5000	2000	3500	1000	5500	2800	3500	1800
12MM	4000	1800	3000	900	5000	2200	3000	1200

切削基準量 Depth of Cutting (D = 直徑 Dia)	0.3D	0.2D	0.1D	0.2D

切削條件表  
cutting condition



# BALL NOSE - 2 FLUTES

## / 魔神99 Plus 2刃球型立銑刀

### > 998V-A+

曲面加工 Surface Machining

被切削材 (Material)	工具鋼 (HRC 30-45 Tool Steels)		模具鋼 (Mold Steel)		硬化鋼 (Hardened Steel)		不銹鋼 (Stainless Steel)	
Material Code	SKD11 / SKD61 / SCM		P20 / NAK		STAVAX / SKD		SUS 303 / 4xx	
硬度(Strength)	30-45 HRC		30-45HRC		~60HRC			
直徑 (Diameter)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)
1MM	12000	2300	10500	1100	10500	1100	10500	1100
1.5MM	11000	2300	10000	1300	10000	1300	10000	1200
2MM	10500	2400	9500	1400	9500	1400	9500	1400
2.5MM	10000	2500	9000	1500	9000	1500	9000	1500
3MM	9500	2600	8500	1600	8500	1600	8500	1600
4MM	9000	2700	8000	1800	8000	1800	8000	1800
5MM	8500	2800	7000	2000	7000	2000	7500	2000
6MM	8000	3000	6000	2000	6000	2000	7000	2000
7MM	7500	3000	5800	1900	5800	1900	6500	2200
8MM	7000	3000	5500	1800	5500	1800	6000	2200
9MM	6500	2500	5200	1600	5200	1600	5800	2000
10MM	6000	2500	5000	1500	5000	1500	5500	1800
12MM	5500	2000	4800	1500	4800	1500	5200	1700
14MM	5000	1800	4500	1300	4500	1300	5000	1600
16MM	4000	1600	4000	1200	4000	1200	4500	1500
20MM	3800	1200	3500	1100	3500	1100	4000	1200
25MM	3500	1000	3000	1000	3000	1000	3500	1100

切削基準量 Depth of Cutting (D = 直徑 Dia)	0.2D	0.1D	0.05D	0.1D



# BALL NOSE - 4 FLUTES

/ 魔神99 Plus 4刃球型立銑刀



## > 998V-AA+

曲面加工 Surface Machining

被切削材 (Material)	工具鋼 (HRC 30-45 Tool Steels)		模具鋼 (Mold Steel)		硬化鋼 (Hardened Steel)		不銹鋼 (Stainless Steel)	
Material Code	SKD11 / SKD61 / SCM		P20 / NAK		STAVAX / SKD		SUS 303 / 4xx	
硬度(Strength)	30-45 HRC		30-45HRC		~60HRC			
直徑 (Diameter)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)	回轉速度 (Speed)	進給速度 (Feed)
1MM	12000	2300	11000	1600	10500	1600	12000	1500
1.5MM	11000	2300	10500	1700	10000	1700	11000	1600
2MM	10500	2400	10000	1800	9500	1800	10500	1800
2.5MM	10000	2500	9500	2000	9000	2000	10000	2000
3MM	9500	2800	8500	2200	8500	2200	9500	2100
4MM	9000	3000	8000	2300	8000	2300	9000	2300
5MM	8500	3500	7000	2500	7000	2500	8500	2500
6MM	8000	3800	6000	2500	6000	2500	8000	2800
8MM	7000	3500	5500	2300	5800	2300	7000	2700
10MM	6000	3000	5000	2200	5500	2200	6000	2500
12MM	5500	2500	4800	2000	5000	2000	5500	2300
14MM	5000	2200	4500	1800	4500	1800	5000	2100
16MM	4000	2000	4000	1600	4000	1600	4000	2000
20MM	3800	1800	3500	1500	3500	1500	3800	1800
25MM	3500	1500	3000	1200	3000	1200	3500	1600

切削基準量 Depth of Cutting (D = 直徑 Dia)	0.2D	0.1D	0.05D	0.1D

切削條件表  
cutting condition

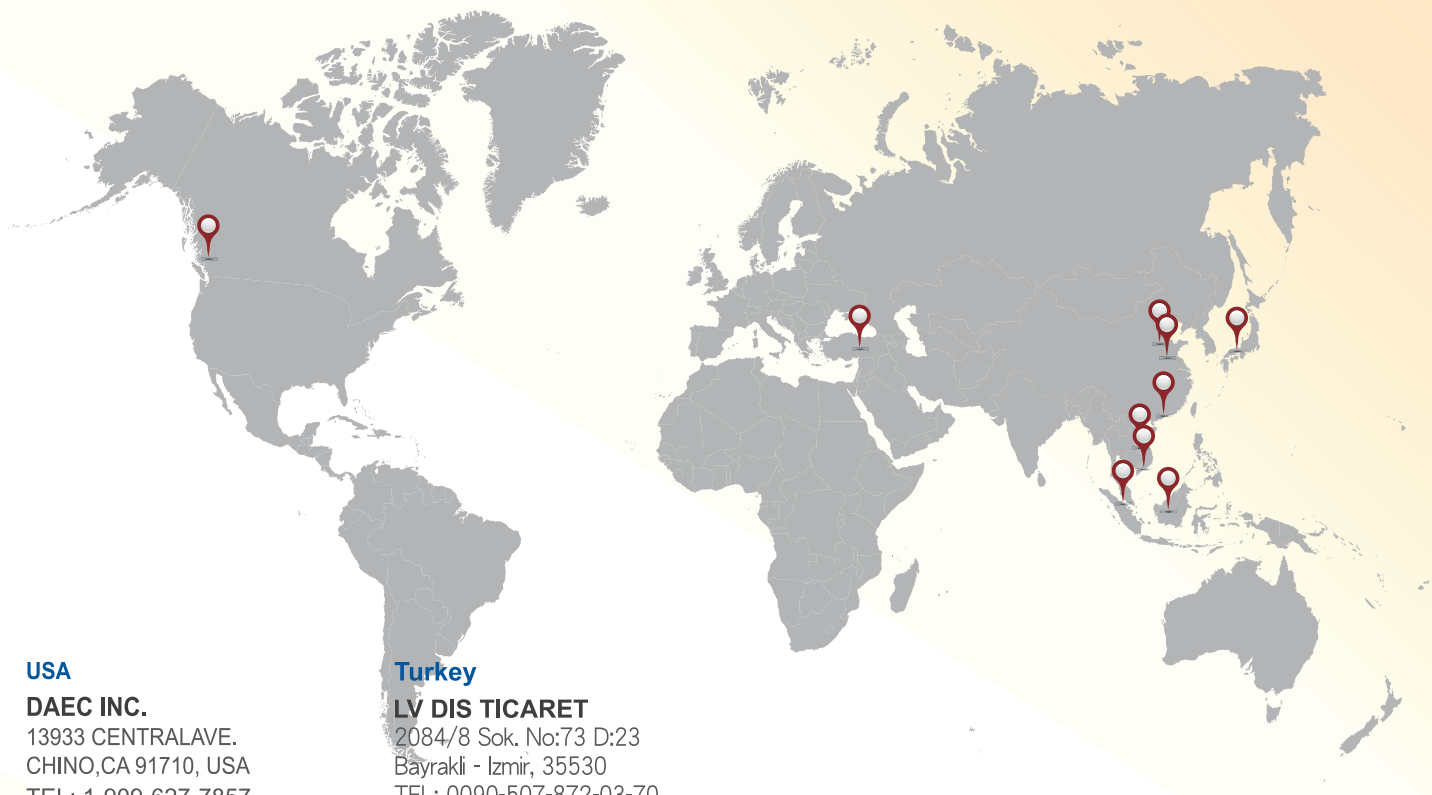


# NOTE >>>



←←← **NOTE**





#### USA

##### DAEC INC.

13933 CENTRALAVE.  
CHINO, CA 91710, USA  
TEL: 1-909-627-7857  
FAX: 1-909-627-7897  
E-mail: sales@daec.net

#### Turkey

##### LV DIS TICARET

2084/8 Sok. No:73 D:23  
Bayrakli - Izmir, 35530  
TEL: 0090-507-872-03-70  
E-mail: lv-tool@outlook.com

#### 中國華東分公司

##### 寧波元駿精密工具有限公司

寧波市鎮海區庄市街道光明工業區  
TEL: 0574-86680921 /  
18888665866  
FAX: 0574-86680951  
E-mail: mxwhcg@foxmail.com

#### Hong Kong

##### WAI YIP TRADING CO

FLAT B. 9/F., YIP WAN FACTORY  
BLDG., 10TSUN YIP LANE,  
KWUN TONG, KOWLOON,  
HONG KONG  
TEL: 852-2763-7033  
FAX: 852-2763-7024  
E-mail: starletp91@hotmail.com

#### 中國分公司

##### 東莞市漢駿精密工具有限公司

長安鎮振安東路249號(恆邦智創云  
谷1202)  
TEL: 0769-81588568  
FAX: 0769-81581860  
E-mail: hanjiun999888@126.com

#### Japan

##### SOWA SYSTEM CO., LTD

59 Tsukimi-cho, Shimogyo-ku, Kyoto,  
600-8453, Japan  
TEL: 81-75-344-3272  
FAX: 050-1014-4304(domestic only)  
E-mail: kometani@mac.com

#### Malaysia

##### M.L PRECISE TOOLING SYSTEM(M) SDN BHD

No.9& 11, Jalan PU 5/1, Tamam  
Puchong Utama 47140 Puchong,  
Selangor Darul Ehsan, Malaysia  
TEL: 603-8052 2837  
FAX: 603-8052 1969  
E-mail: mlptssb@yahoo.com

#### Thailand

##### TJCHAI PRECISION CO., LTD

98/150 Moo.3 T. Don Hua Lor  
A.Muang Chonburi 20000, Thailand  
TEL: 66-3824-2519  
FAX: 66-3824-2543  
E-mail: info@tjchai.com  
tjchaiprecision@gmail.com

#### Singapore

##### KINSTEN TOOLING SUPPLY & TRADING

2 Yishun Industrial Street 1 #05-13,  
Northpoint Bizhub Singapore  
768149  
TEL: 65-6570 6376  
FAX: 65-6570-6379  
E-mail: Sales.sg@kinstenttool.com

#### Vietnam

##### TAN SONG VINH TRADING CO.,LTD

78/33 Ba Van Street, Ward. 14, Tan  
Binh District, Ho Chi Minh City,  
Vietnam  
TEL: 84-028-39491848  
FAX: 84-028-38493057  
E-mail: tansongvinh@yahoo.com.vn

## 元駿國際有限公司 LV INTERNATIONAL CO., LTD.

台灣總公司: 40768台中市西屯區工業區34路40號

#### Headquarter:

No.40, Gongyequ 34th Rd., Xitun District, Taichung City, 40768, Taiwan

TEL: 886-4-2350-9999

FAX: 886-4-2350-4488

E-mail: yuanjiun@ms49.hinet.net

**www.lv-tool.com**